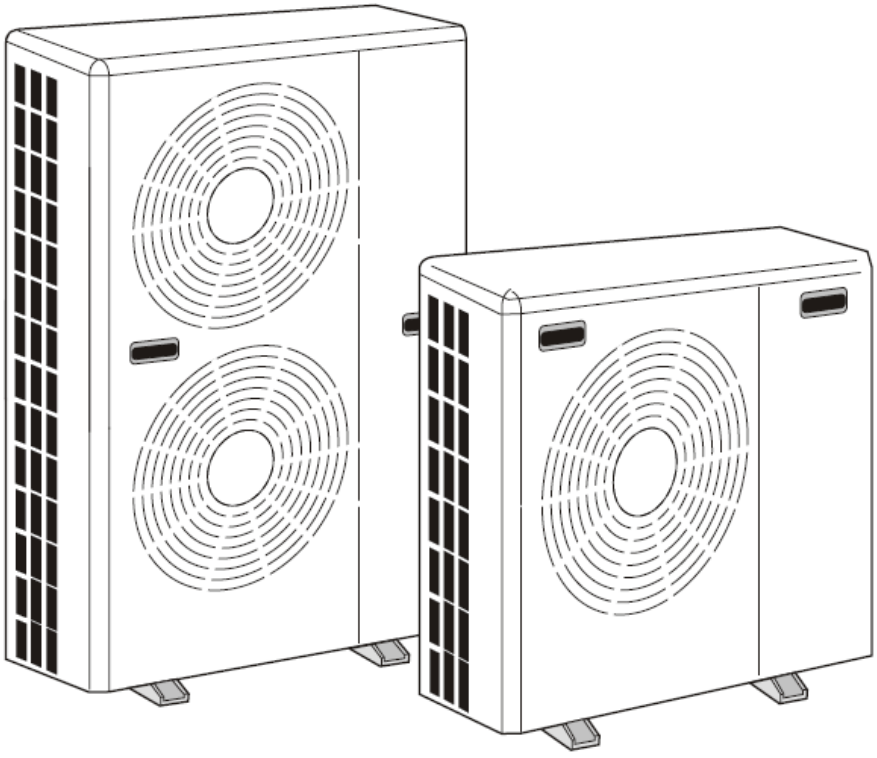
MONOBLOC DC
POMPE À CHALEUR AIR-EAU

Manuel d'utilisation



Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer cette unité et le garder pour référence future.

Liste des sommaires

1. Général 3

2. Paramètres techniques.....3

3. Installation 3-11

4. Manuel du contrôleur de fil 12-15

5. Vérification des paramètres.....15-16

6. Réglage des paramètres.....17-18

7. Code d'erreur·.....18-19

8. Fonction spécifique 19

9. Schéma électrique.....20-21

10. Erreurs courantes et méthodes de dépannage 21-22

11... Maintenance.....22

12. Mode de fonctionnement optimisé.....22-23

À l'utilisateur

1. Cher client : Avant d'installer et d'utiliser ce produit, veuillez lire ces instructions en détail, sinon cela pourrait endommager l'équipement ou causer des blessures et des pertes matérielles pour l'opérateur.

2、Avec le progrès continu de la science et de la technologie, les séries de produits et les spécifications seront ajustées en conséquence, restez donc à l'écoute pour les dernières informations produits.

3. Si vous avez besoin de conseils techniques pendant la lecture de ce manuel, veuillez contacter l'entreprise ou l'agent local.

4. Section Avis

4.1 Lors de l'installation des pompes à chaleur, veuillez vérifier si la capacité d'alimentation correspondante répond aux exigences des pompes à chaleur. Voir la plaque nominative sur l'unité pour plus de détails.

4.2 Veillez à installer un dispositif de protection contre les fuites électriques.

4.3 L'unité de pompe à chaleur doit être mise à la terre de manière fiable. Il est strictement interdit d'utiliser l'appareil sans mise à la terre fiable.

4.4 Le câblage de l'électricien doit se référer au schéma de câblage.

4.5 Pour une utilisation sûre, ne modifiez ni ne réparez les unités de pompes à chaleur sans autorisation.

4.6 Il est strictement interdit d'insérer tout outil dans l'unité de pompe à chaleur, afin d'éviter des dommages ou des accidents causés par le ventilateur (les enfants ne doivent pas).

4.7 Ne pas utiliser d'unités d'eau chaude dans le cas du retrait des grilles ou des tôles, afin d'éviter des accidents ou un fonctionnement anormal des unités.

4.8 Lorsque l'unité est immergée dans l'eau, veuillez contacter immédiatement l'usine ou son service de maintenance. L'unité doit être réutilisée après inspection par le technicien.

4.9 Les techniciens non qualifiés ne doivent pas ajuster les paramètres définis de l'unité, de la composition du contrôleur, des vannes et des autres composants à l'intérieur de l'unité.

4.10 Lors de l'entretien et de la réparation, veuillez couper l'alimentation électrique de l'unité afin d'éviter un choc électrique et un accident.

Avis important pour l'antigel afin d'éviter la panne de la pompe à chaleur

1. Un interrupteur de débit d'eau DOIT être installé lors de l'installation du côté de la pompe à chaleur afin d'assurer un bon débit d'eau.
2. **Un filtre à eau DOIT être installé avant que l'eau ne soit utilisée dans la pompe à chaleur.** Le filtre à eau doit être nettoyé au moins six mois.
3. Il faut utiliser suffisamment de saumure (glycol) dans le système d'eau en zone froide. Si la température de l'air est inférieure à -0 ° C, pour des raisons de sécurité, vous devez utiliser de la saumure (glycol) comme liquide dans le système d'eau de la pompe à chaleur au lieu de l'eau pure.
4. DOIT toujours maintenir l'alimentation électrique connectée même lorsque vous n'utilisez pas les pompes à chaleur. Notre pompe à chaleur a une fonction antigel si elle est connectée à l'électricité. Donc, si vous n'avez pas assez de glycol (liquide antigel) et si l'électricité est coupée par accident plus

1. GÉNÉRAL

Cette série de produits convient aux utilisateurs ayant besoin d'un climatiseur séparé, d'un chauffage séparé, de deux en un, de trois en un, etc. Il peut fournir la climatisation, le chauffage et l'eau chaude pour les familles, les appartements, les petits sites industriels, etc. Le contrôleur central du produit se compose de la carte module IPM, de la carte de contrôle de fonction, du contrôleur de fils, etc. Il dispose d'une connexion WIFI, d'un contrôle par application mobile, d'un contrôle et d'une surveillance à distance réseau, d'une alarme d'erreur automatique et d'autres fonctions. Les performances sont fiables, la fonction est avancée, le réglage utilisateur est flexible, l'apparence est magnifique, et la fonction de protection est complète.

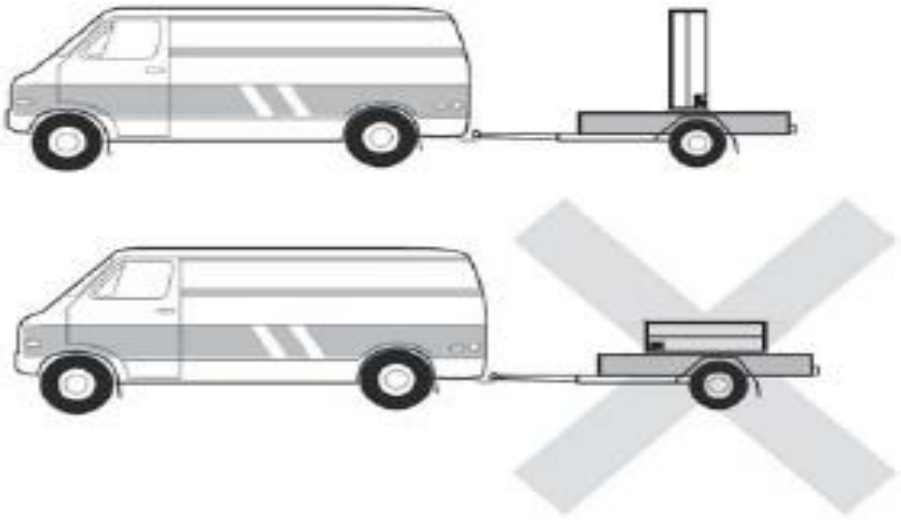
2. PARAMÈTRES TECHNIQUES

1. Conditions de travail
   - Tension : unité simple AC185V~265V, 50HZ±1Hz ; unité 3phasée 330V~450V,50Hz±1Hz ;
   - Température ambiante de fonctionnement : -20°C~+43°C
   - Humidité relative : 0~95 % HR
2. Contrôle de la température : ±1°C
3. Application de la pompe à chaleur
   - Refroidissement de la pièce + Chauffage de la pièce ;
   - Refroidissement de la pièce + Chauffage de la pièce + DHW ;
   - Mode refroidissement uniquement ;
   - Mode chauffage uniquement ;
   - Mode DHW uniquement ;

3. INSTALLATION

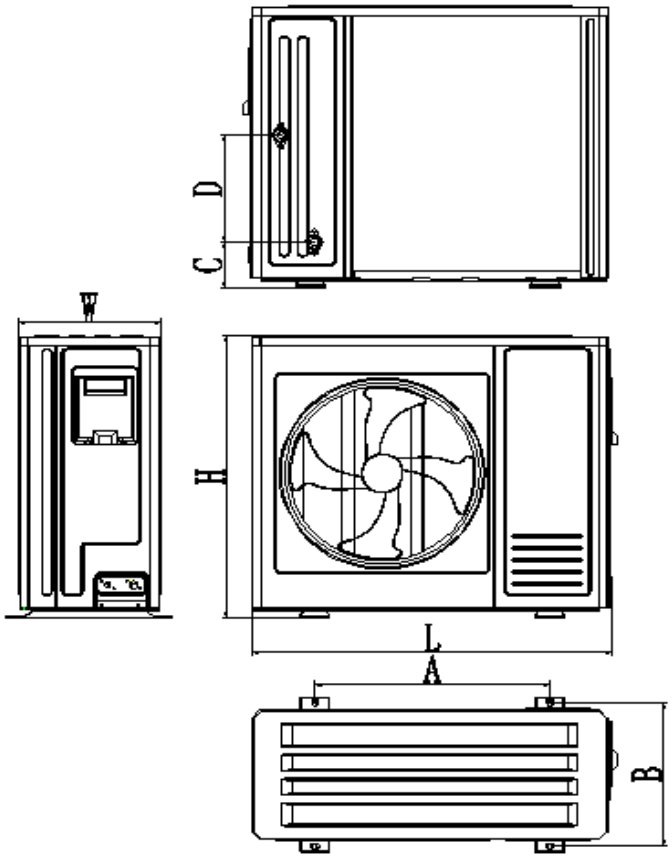
1 Transport et stockage

L'unité doit être transportée et stockée verticalement.



2 Installation de l'unité principale

2.1 Dimensions

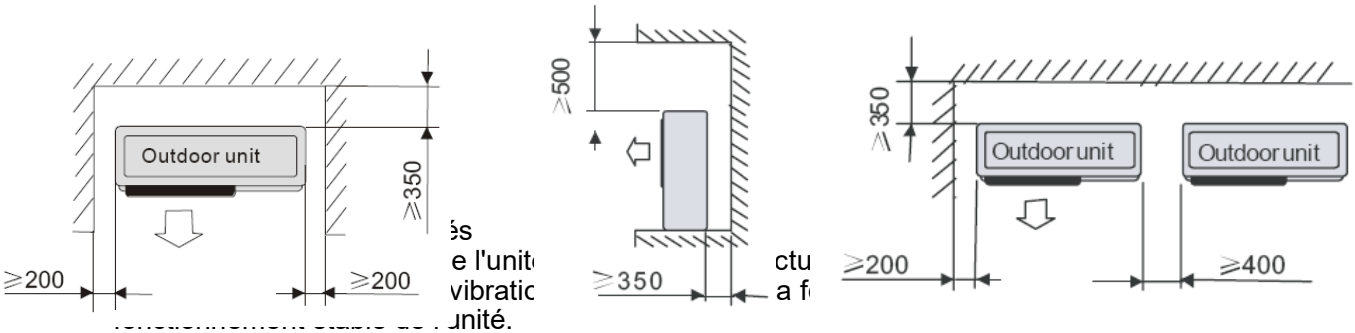


Modèle	W	L	H	A	B	C	D
RJ(P)-40H(F)/N8-BBPEEVI RJ(P)-60H(F)/N8-BPEEVI	295	855	605	505	310	112	250
RJ(P)-85H(F)/N8-BPEEVI	380	960	820	635	415	132	310

2.2 Lieu d'installation

- Il doit être installé dans un endroit bien ventilé avec un grand espace.
- La position d'installation doit garantir que l'entrée et la sortie d'air ne sont pas entravées, que la sortie d'air ne soit pas inférieure à 3 m et que l'entrée d'air ne soit pas inférieure à 0,35 m. La distance entre deux unités adjacentes n'est pas inférieure à 0,4 m.
- Des fossés ou drains de drainage sont installés près du site d'installation pour faciliter le drainage.
- N'installez pas l'unité principale dans un endroit où il y a de la pollution, des gaz corrosifs, du sable, des feuilles, etc.
- Le lieu d'installation ne doit pas être proche d'endroits où il est facile d'exploser et d'ouvrir le feu.
- Choisissez une direction d'installation raisonnable selon la direction du vent local afin d'éviter la direction opposée du vent de sortie et du vent d'entrée.

Aucun obstacle devant l'unité. Obstacle au-dessus de l'unité*. Plusieurs unités alignées.*



- La conception de base peut être conçue en fonction de la qualité de fonctionnement de l'unité. (voir la fiche de paramètres techniques ou la plaque nominative)
- Des boulons sont utilisés pour fixer le fond de l'unité, et il doit y avoir un fossé de drainage ou une sortie au sol.
- Assurez-vous que l'appareil est bien droit et non incliné après l'installation.

2.4 Connexion de tuyau

- L'installation de tuyaux commence avec l'unité principale de la pompe à chaleur et se termine par le réservoir tampon. La distance entre l'unité de pompe à chaleur et le réservoir tampon ne doit pas dépasser 4 m, la connexion aux conduites d'eau doit être horizontale et verticale, autant que possible pour réduire la courbure, autant que possible pour diminuer l'utilisation d'un coude à 90 degrés, et diminuer la perte de résistance du système d'eau.
- Lors de la planification de l'agencement de l'équipement selon le site de l'utilisateur, il faut rechercher la voie navigable la plus courte et la plus droite, et réserver un espace d'exploitation raisonnable entre les équipements.
- Des filtres doivent être installés dans le tuyau de retour de l'unité. Des vannes à bille doivent être installées aux deux extrémités du filtre pour faciliter le nettoyage du filtre. Le filtre doit être nettoyé une fois tous les six mois.
- Installez l'unité du chauffe-eau, veuillez confirmer que le chauffeur est équipé d'une soupape de sécurité ;
- Pour les unités installant des réservoirs d'eau climatisés, veuillez installer des réservoirs d'eau d'expansion dans les tuyaux afin d'éviter la dilatation des tuyaux pendant le chauffage ;
- Veuillez connecter les tuyaux d'entrée et de sortie de la pompe à chaleur selon l'étiquette de l'unité, le tuyau d'entrée de la pompe à chaleur est relié à l'entrée d'eau inférieure du réservoir tampon, et le tuyau de sortie est relié à l'entrée d'eau supérieure du réservoir.
- La connexion des tuyaux doit être précédée d'un manchon isolant. L'épaisseur d'un côté de la gaine de protection ne doit pas être inférieure à 10 mm.。
- L'installation des tuyaux doit être fixée avec une colle-tuyau à la position d'installation prédéterminée pour éviter la déformation et la courbure des tuyaux.
- Lorsque la vanne à bille est installée, une colle-serre fixe doit être installée près de la vanne afin d'éviter que le couple de la vanne d'interrupteur ne soit transmis au tuyau.
- Après la connexion de la canalisation, l'essai de pression complet doit être effectué pour confirmer que le joint peut traverser l'eau.
- Une fois toutes les conduites installées et scellées, l'eau est alimentée à la pompe à chaleur et au réservoir d'eau par l'eau du robinet. Lorsque l'eau est rechargée, il faut vérifier que l'air dans la conduite et le réservoir d'eau a été déchargé proprement. Il y a de l'air dans le système, ce qui peut provoquer une erreur de débit d'eau ou une capacité insuffisante de la pompe à chaleur, et le COP diminue.

2.5 **Connexion électrique**

Le personnel de l'installation électrique doit posséder un certificat d'électricien approuvé par l'organisme légal, l'installation et la connexion électriques doivent être obligées de respecter les réglementations applicables.

2.5.1 **Connexion électrique**

- La pompe à chaleur doit utiliser un disjoncteur ;
- L'alimentation doit être conforme aux exigences d'alimentation indiquées sur la plaque d'identification de l'unité ;
- Le diamètre du noyau du fil d'alimentation doit répondre aux besoins réels de l'unité ;
- L'alimentation doit être mise à la terre de manière fiable ;

2.5.2 Connexion des appareils électriques externes

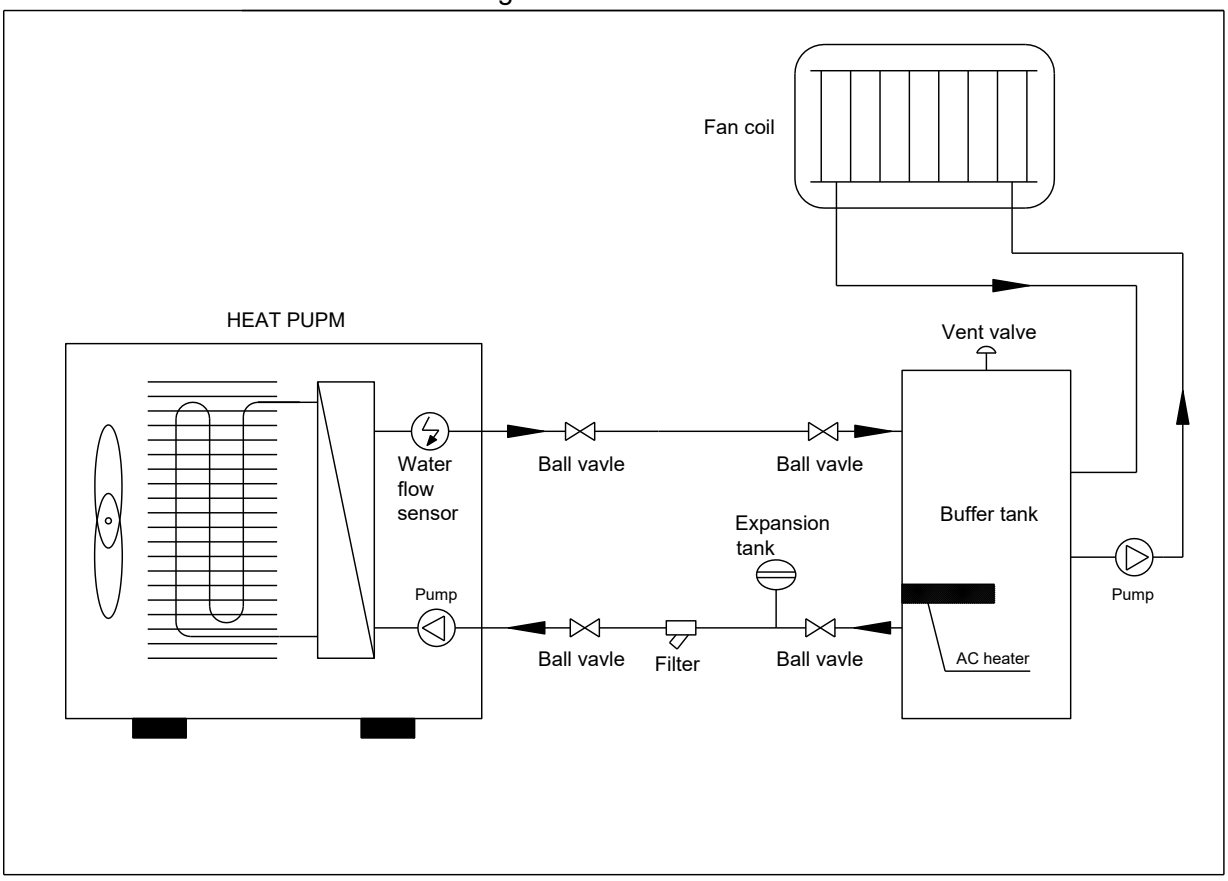
- Contrôle de sortie E2L,N pour le chauffage DHW ;
- E1L,N Contrôle de sortie pour chauffage électrique en courant alternatif ;
- Contrôle de sortie en V pour la vanne solénoïde à commutation AC/DHW ;

3 Application de pompe à chaleur

3.1 Climatisation Refroidissement + Chauffage AC

- Seul refroidissement AC, veuillez définir le paramètre F2 = 2, pompe à chaleur uniquement fonction de refroidissement AC ;
- Seulement chauffage AC, veuillez définir le paramètre F2 = 0, pompe à chaleur uniquement fonction de chauffage AC ;
- Climatisation Refroidissement + Chauffage AC, veuillez définir le paramètre F2 = 1, pompe à chaleur en fonctionnement pour refroidissement et chauffage ;

Climatisation + installation de chauffage AC

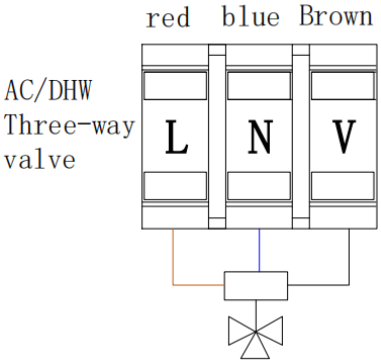


3.2 Climatisation Refroidissement + Chauffage AC + DHW

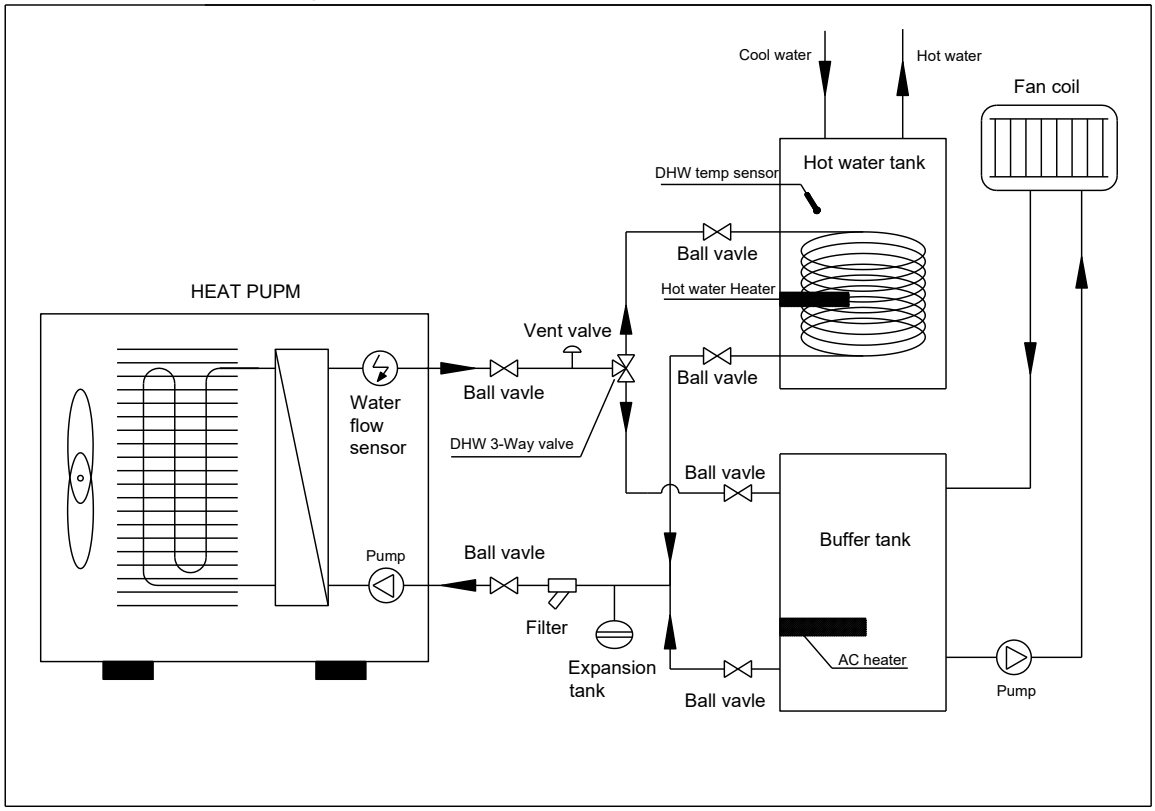
- Refroidissement AC + DHW, paramètre de réglage F2 = 5, unité uniquement AC Roucoulement + DHW ;

- Chauffage AC + DHW, paramètre de réglage F2 = 6, l'unité n'a que la fonction chauffage AC + DHW ;
- Refroidissement AC + Chauffage AC + DHW, Réglez le paramètre F2=4, et l'unité faisant fonctionner les trois en une fonction ;
- Pour les unités nécessitant une fonction DHW, veuillez installer une vanne à trois voies à eau chaude G1 à la sortie de la pompe à chaleur. La vanne à trois voies est contrôlée par la pompe à chaleur. La valve à trois voies par défaut est à trois fils à commande unique, et le fil de commande est connecté au G1S de la borne. Le G1S fournit une tension AC de 230 V en mode eau chaude pour le fonctionnement de la pompe à chaleur. Veuillez prêter attention à la direction d'écoulement de l'eau de la vanne à trois voies lors de son installation.

Connexion du fil de vannes à trois voies AC/DHW



Climatisation + chauffage AC + installation de DHW

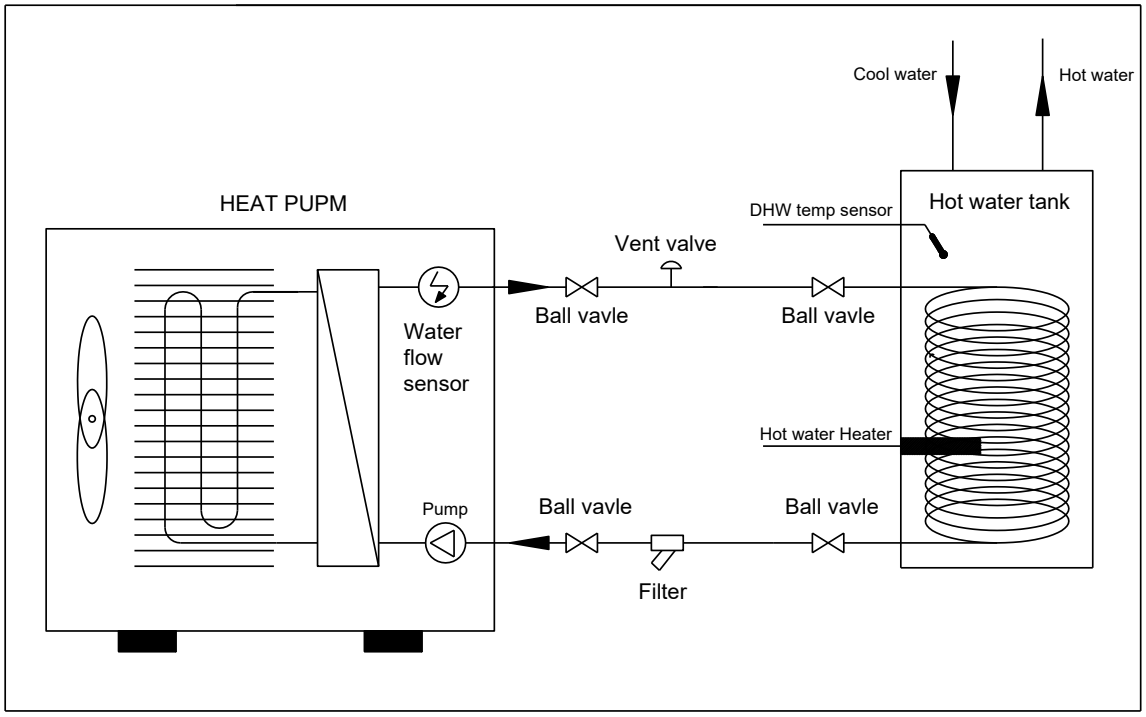


3.3 Seul DHW

L'unité n'a besoin que de DHW. Veuillez définir le paramètre F2=3. La pompe à chaleur n'a que la fonction DHW.

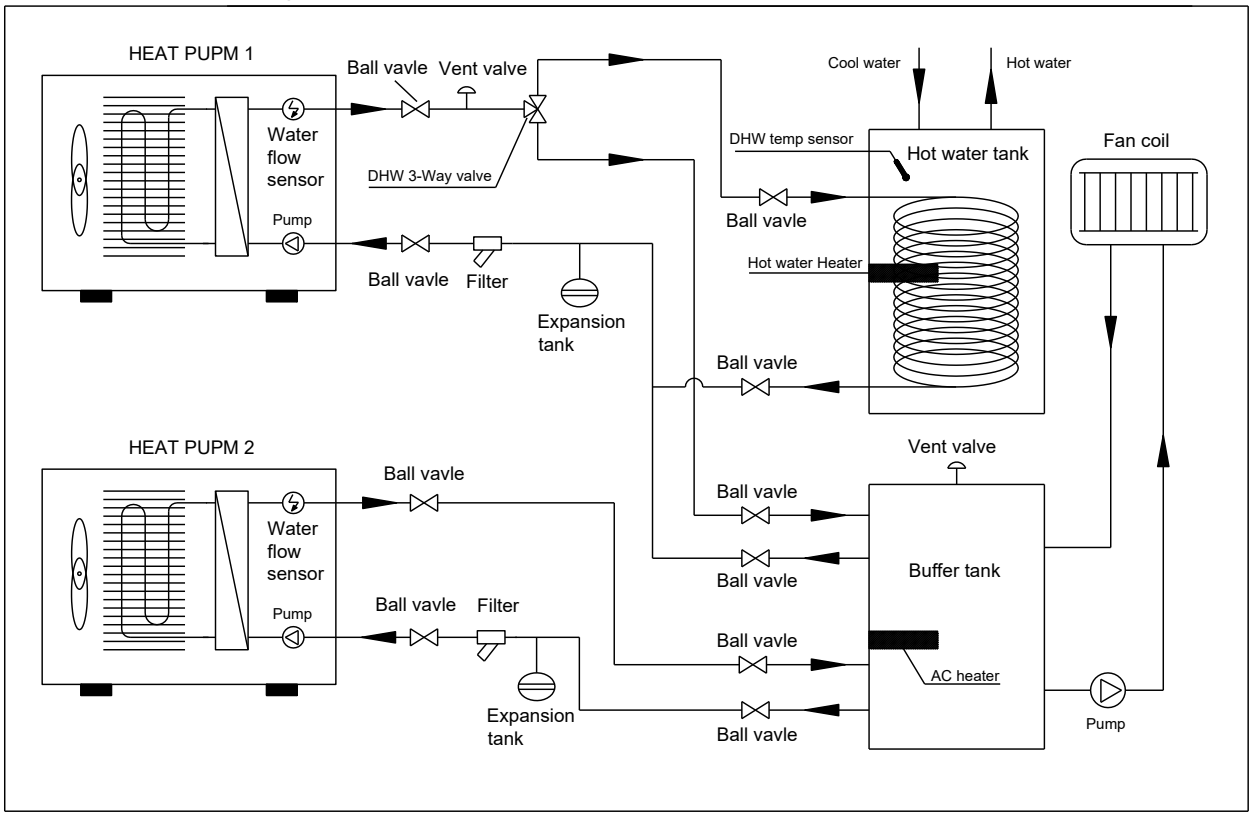
Installation uniquement de DHW

Seul DHW

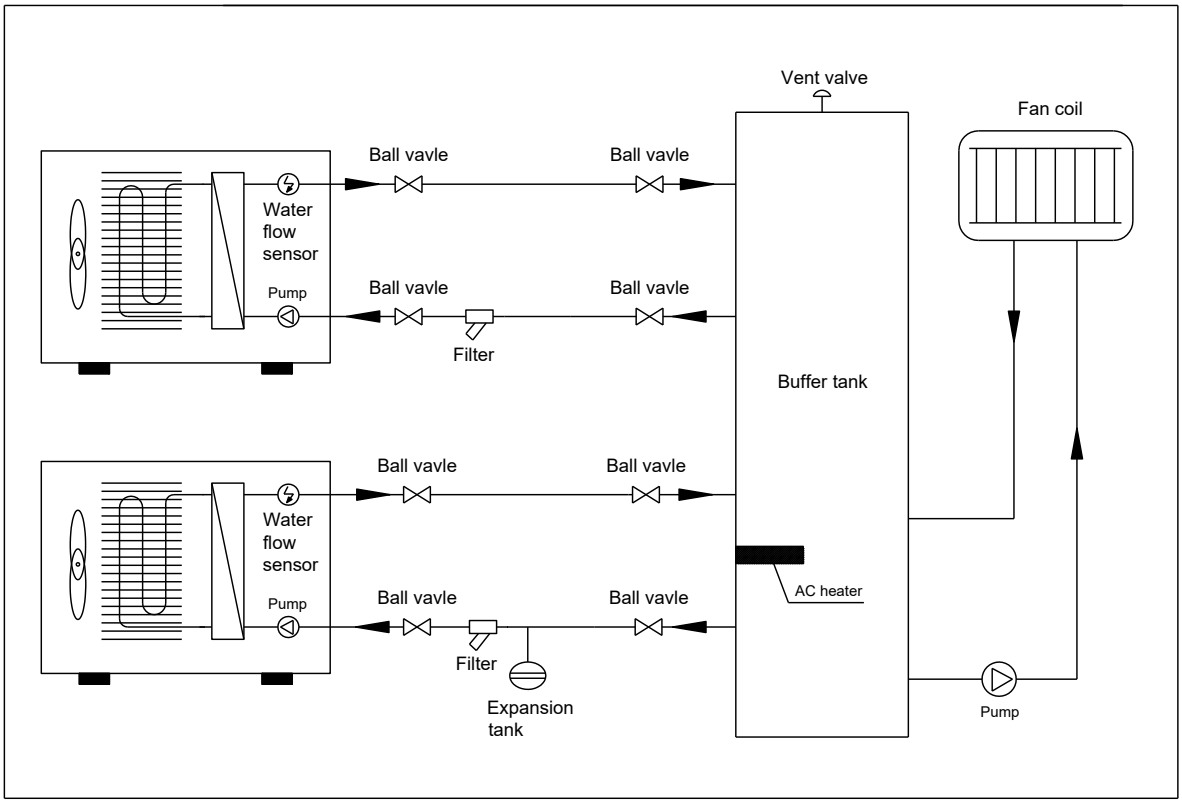


3.4 Plusieurs installations d'unités principales

Climatisation + chauffage AC + DHW



Installation de climatisation + chauffage AC



4 Mise en service des équipements

4.1 Vérifiez l'unité

- Vérifiez l'apparence de l'unité et si le système de tuyauterie est endommagé lors du transport.
- Vérifiez s'il y a de l'air dans la conduite d'eau de l'appareil. S'il y en a un, utilisez la vanne d'échappement manuelle sur la conduite d'eau de l'unité et la vanne d'échappement de la pompe à eau pour évacuer l'air dans les tuyaux de l'unité
- Vérifiez si les pales du ventilateur interfèrent avec la plaque de fixation et la protection du ventilateur.

4.2 Vérifier les tuyaux

- Vérifiez si les tuyaux du système, les tuyaux d'alimentation en eau, les filtres, les réservoirs d'expansion, etc. sont correctement installés.
- Vérifiez si toutes les vannes de service du système ont été ouvertes et que toutes les vannes de vidange sont fermées.
- Vérifiez que toutes les tuyaux sont complètement isolés.

4.3 Vérifier le système de distribution d'énergie

- Vérifiez si l'alimentation est conforme aux exigences de ce manuel et à la plaque nominative de l'appareil.
- Vérifiez que tous les fils d'alimentation et de contrôle sont bien connectés, qu'ils sont correctement câblés selon le schéma de câblage, que la mise à la terre est fiable, et que tous les bornes sont solides.

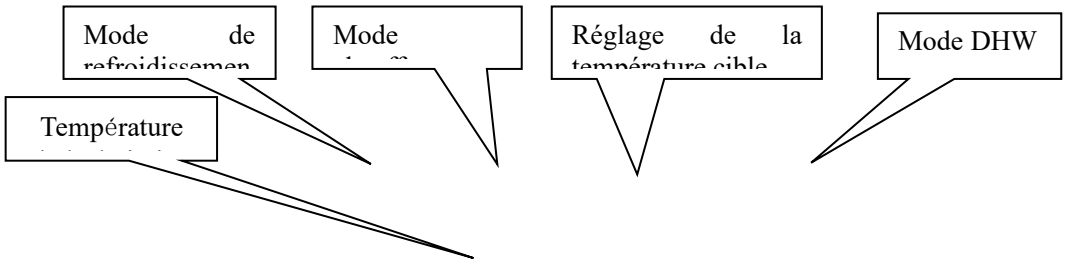
4.4 Essai

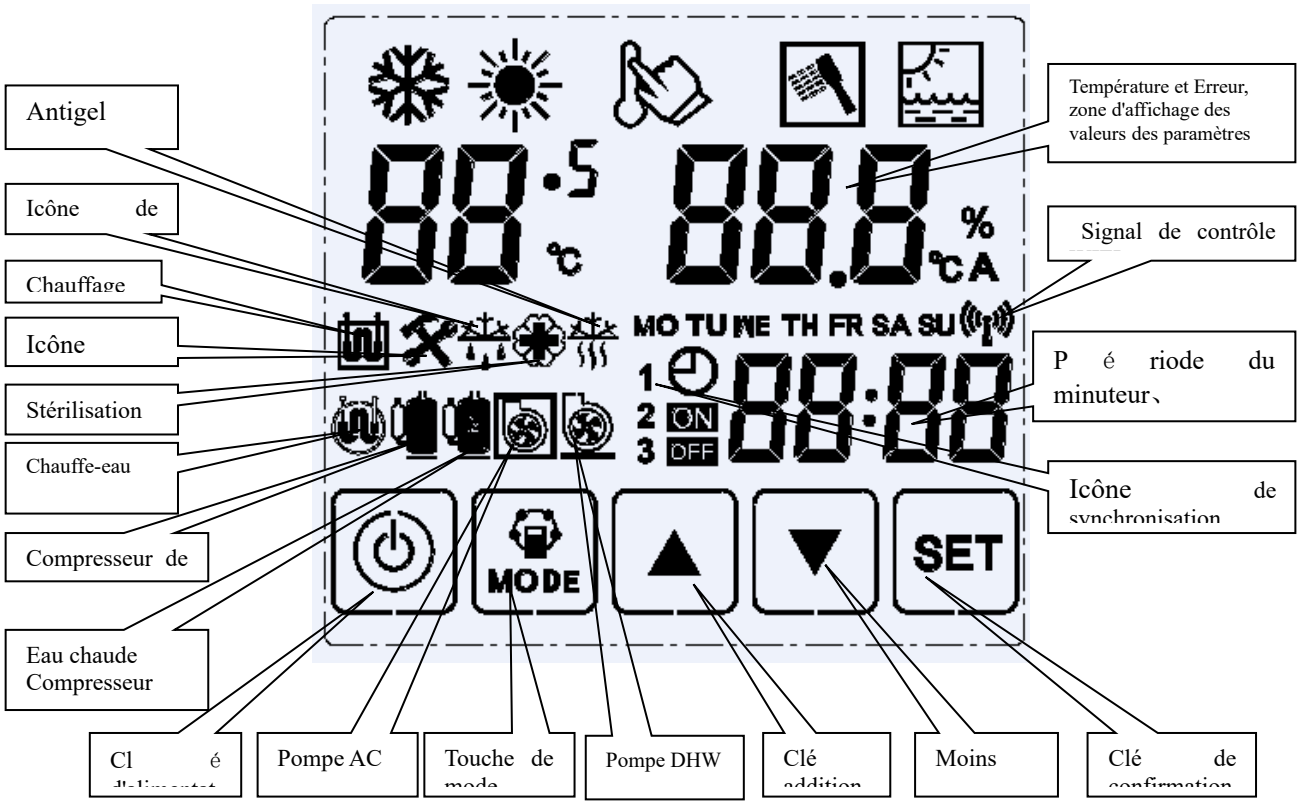
- Allumez le courant, allumez la pompe à chaleur, l'unité principale démarrera toute seule après 3 minutes de délai.
- Si le compresseur ne démarre pas dans trois minutes, veuillez être patient, cela peut être dû à la température ambiante trop basse, au besoin de chauffer le compresseur à l'avance, et au compresseur général qui ne chauffe pas plus de dix minutes ;

- Après le démarrage du compresseur, vérifiez s'il y a un bruit anormal dans le fonctionnement du ventilateur ;
- Vérifiez si la pompe fonctionne normalement. S'il y a un bruit anormal, il peut y avoir de l'air dans le système d'eau. Veuillez le décharger proprement ;
- Compresseur tournant dix minutes plus tard, vérifiez la température d'entrée et de sortie de la pompe à chaleur, mode refroidissement, la température générale de l'eau de sortie est de 4~7 °C inférieure à celle de l'eau d'entrée. En mode chauffage, la température de l'eau de sortie est 4~7 °C plus élevée que celle de l'eau d'entrée lorsque le compresseur fonctionne à la vitesse maximale ;
- Vérifiez le débit d'eau de la pompe à chaleur, et vérifiez la valeur du débit d'eau H19 de la pompe à chaleur via le contrôleur de fils. Le débit d'eau doit répondre aux exigences de conception.
- Le réglage des paramètres de la pompe à chaleur, l'installation et la mise en service de la pompe à chaleur doivent être réalisés par un professionnel. Lorsque la pompe à chaleur fonctionne normalement, le personnel de mise en service doit définir la température cible selon les besoins de l'utilisateur et vérifier si la pompe à chaleur répond à ses besoins.

4. Manuel du contrôleur de fil

4.1 Panneau de contrôle à fils





4.2 Définition des boutons

- « » Touche marche/Arrêt : Allumer, éteindre, quitter l'interface d'opération et revenir à l'interface principale ;
- « » Touche de mode : Conversion de mode, horloge, opérations de chronométrage ;
- « » Touche Plus : Définir température, heure, minute, augmentation des paramètres ;
- « » Touche moins : Définir la température, l'heure, la minute, la réduction des paramètres ;
- « » C-Key : Confirmation des paramètres, vérification de l'erreur, paramètre de vérification, interface de paramètres.

4.3 Fonctionnement du contrôleur de fil

Après 60S sans fonctionnement, l'écran est verrouillé, la lumière de fond est éteinte, **on appuie sur la touche « ON/OFF » – > « Mode » > « Haut » en séquence, l'écran est déverrouillé** et la lumière de fond est vive, ce qui permet de fonctionner.

4.3.1 Marche/Arrêt

En état d'arrêt, appuyez sur le bouton, l'appareil est en mode allumé, la zone d'affichage des modes affiche le mode de fonctionnement actuel ; appuyez à nouveau sur le bouton, l'appareil est éteint, la zone d'affichage des modes ne s'affiche pas.

4.3.2 Option de mode

En mode d'allumage, la touche tactile peut changer de mode de fonctionnement à tour de rôle, les trois modes d'une unité peuvent sélectionner les cinq modes de fonctionnement suivants, et l'utilisateur peut sélectionner le mode de fonctionnement selon les besoins réels

- Sélectionnez la section Refroidissement uniquement, la zone d'affichage affiche uniquement l'icône de refroidissement. ;
- Sélectionnez Refroidissement AC + DHW, la zone d'affichage affiche l'icône de refroidissement + DHW ;
- Sélectionnez la section Chauffage uniquement AC, la zone d'affichage affiche uniquement l'icône du chauffage ;

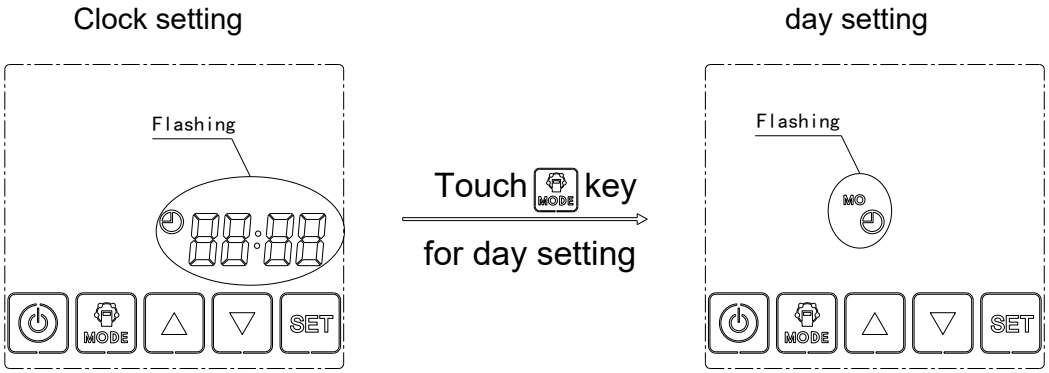
- Sélectionnez Chauffage AC + DHW, la zone d'affichage affiche l'icône de chauffage + DHW ;
- Sélectionnez le DHW uniquement, la zone d'affichage affiche uniquement l'icône DHW ;

4.3.4 Réglage de la température cible

Toucher ou touche, régler les symboles clignotants, continuer la touche ou toucher pour régler la température cible. toucher touche, changer de mode, régler la température cible pour différents modes, retour direct à l'interface principale, ou retour automatique à l'interface principale après que 20S n'ait pas été utilisé.

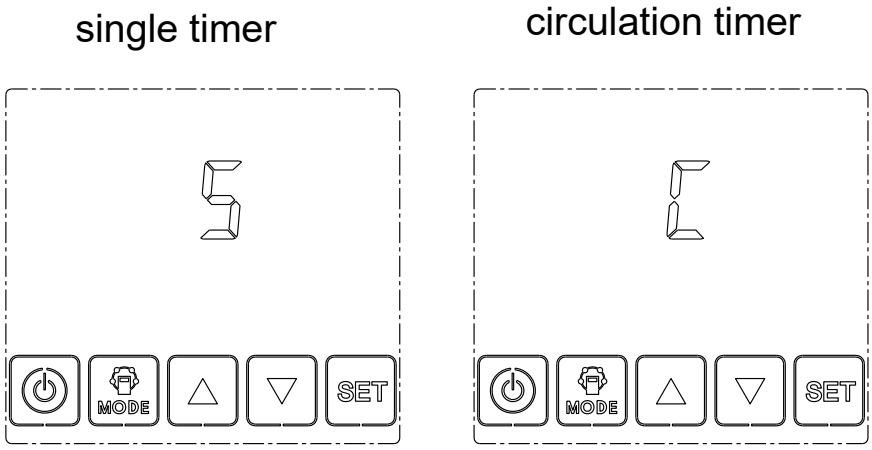
4.3.5 Réglages d'horloge et hebdomadaires

Appuyez en continu sur 6S, entrez dans l'interface de réglage de l'horloge, le symbole d'horloge et l'horloge affichent des clignotements numériques, appuyez ou ajustez l'horloge en unités de 1 minute, une fois l'heure réglée, appuyez sur passer au réglage de semaine, les symboles d'horloge et de semaine clignotent, appuyez sur ou changez la semaine, appuyez sur confirmer, une fois les réglages de l'horloge et de la semaine terminés, il reviendra automatiquement à l'interface principale.



4.3.6 Réglage du timing

Les réglages de synchronisation sont divisés en deux types : la validité à temps unique et la validité cyclique. Après avoir défini la validité à temps unique, les réglages de timing ne sont exécutés qu'une seule fois. Après l'exécution de l'action de chronométrage, les réglages de synchronisation sont automatiquement annulés. Une fois le cycle valide, il est hebdomadaire.

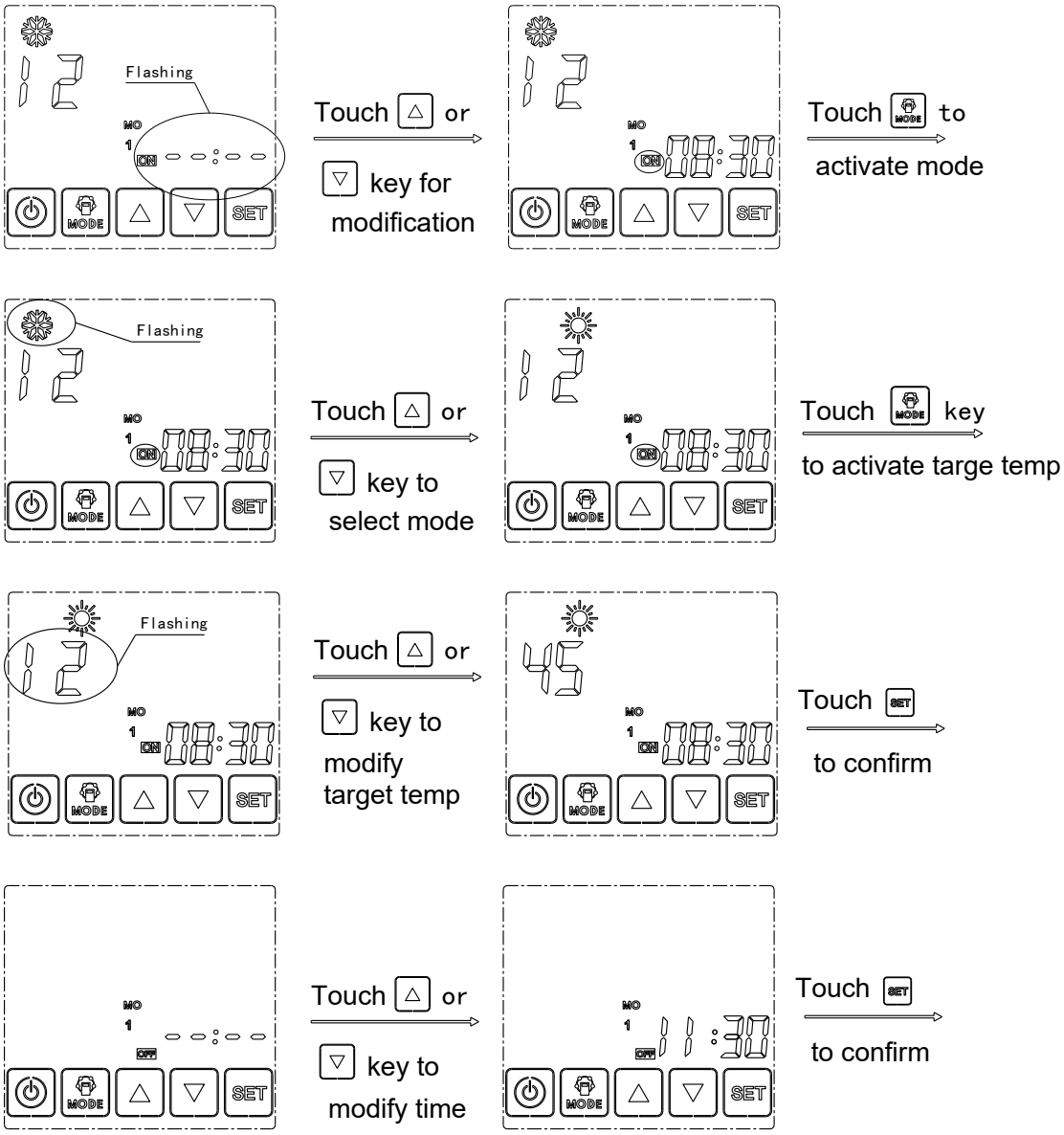


- Réglage à minuterie unique

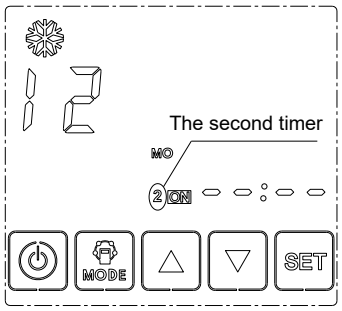
Appuyez en continu sur 6S, symbole d'horloge clignote, Maintenez l'appui 6S, entrez dans l'interface de réglage de la synchronisation, appuyez ou sélectionnez l'icône «

S », qui indique la validité de la synchronisation à temps unique, appuyez sur SET entrer la règle de synchronisation. Les réglages de timing sont fixés à partir de lundi, trois points de départ peuvent être fixés chaque jour, trois points d'arrêt temporisés, si aucun point n'est nécessaire, appuyez directement sur SET saut, une fois le réglage de la journée terminé, SET passez à la synchronisation du mardi jusqu'au dimanche.

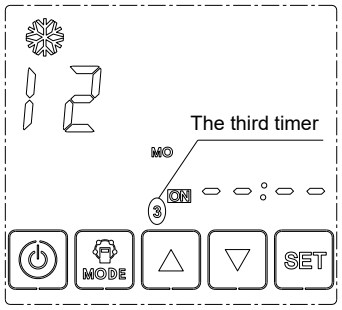
✧ La première période de minuterie sur le réglage : Timing on peut définir l'heure de départ, le mode de fonctionnement, la température cible. Après avoir saisi l'interface de synchronisation, la valeur du temps de toucher △ ou ▽ d'activation, modifiez le temps de synchronisation requis.



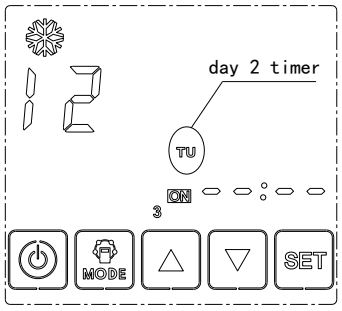
✧ La deuxième période de réglage du timing : Après la première période de timing fixée, le toucher SET entre dans le réglage de la seconde période. La méthode de mise en place dans la seconde période est la même que dans la première.



✧ La troisième période de réglage du temps : Après la deuxième période de chronométrage, SET le toucher entre dans le réglage du temps de la troisième période. La méthode de réglage du temps dans la troisième période est la même que celle de la deuxième période.



✧ Après avoir terminé le réglage du horaire de lundi, appuyez SET sur le réglage du mardi, la méthode de réglage est la même que ci-dessus.



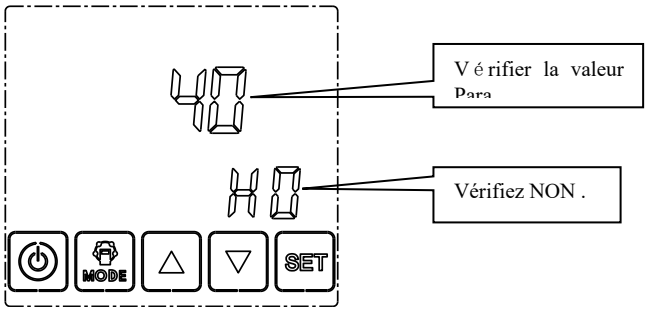
- Réglage du temps des cycles

  Toucher continu MODE 5S, symbole d'horloge et horloge clignoter numériquement, continuer à toucher MODE 5S, entrer dans l'interface de réglage de synchronisation, appuyer △ ou ▽ sélectionner l'icône « C », indique que le cycle de synchronisation est valide, puis l'opération est la même que le réglage de synchronisation unique.

4. Vérification des paramètres

(Veuillez noter ci-dessous que REG est également l'adresse du registre modbus)

En état marche/arrêt, le toucher continu SET 5S, entrer dans l'interface de vérification des paramètres utilisateur, le △ toucher ou ▽ chaque valeur de paramètre peut être vérifiée séparément, toucher ⏻ ou revenir à l'interface principale après que 60S n'ait plus fonctionné.

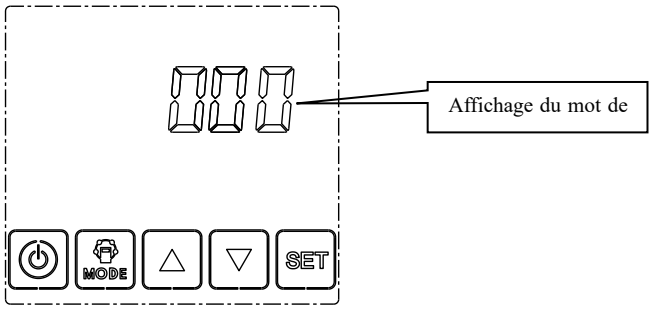


REG	Non	Nom	Étendue / signification	Remarque
P00	H00	Température de l'eau d'entrée	-40~97° C	
P02	H01	Température de l'eau de sortie	-40~97° C	
P01	H02	Température de l'eau DHW	-40~97° C	
P04	H03	Température ambiante	-40~97° C	
P17	H05	Température de relâchement du compresseur	5~128° C	
P14	H06	Température d'aspiration	-40~97° C	
P13	H07	Température de la bobine	-40~97° C	
P32	H08	Température du réfrigérant liquide	-40~97° C	
P144	H09	Température de l'entrée EVI	-40~97° C	réservé
P145	H10	Température de la prise EVI	-40~97° C	réservé
P12	H11	Température de l'entrée de la source d'eau	-40~97° C	réservé
P11	H12	Température de la sortie de la source d'eau	-40~97° C	réservé
P08	H13	Température IPM	-40~97° C	
P167	H14	Température de la conduite solaire	40~97° C	réservé
P140	H15	Fréquence de diffusion		
P18	H16	Courant du compresseur		
P16	H17	EEV pas ouverts/2		
P146	H18	EVI EEV open steps/2		réservé
P141	H19	Valeur de débit d'eau	L/min	
P363	H2O	Valeur de basse pression	MPa	réservé
P364	H21	Valeur de haute pression	MPa	réservé
P386	H22	Moteur EC 1 vitesse	RPM	réservé
P387	H23	Moteur EC 2 vitesses	RPM	réservé
P188	H24	réservé		
P19	H25	Code d'arrêt actuel du compresseur		
P212	H26	Code stop du dernier temps du compresseur		
P213	H27	Compresseur avant le dernier stop code		
P214	H28	Compresseur avant le code d'arrêt trois fois		
P341	H29	Temps cumulé de fonctionnement du compresseur (3 bits élevés)		
P342	H30	Temps cumulé de fonctionnement du compresseur (bas 3 bits)		
P343	H31	Temps de dégivrage		
	H32	Code PCB		
	H33	Code logiciel		
	H34	Version logicielle		
	H35	Code logiciel de contrôleur filaire		
	H36	Version logicielle du contrôleur filaire		
P67	H37	Adresse		
P35	H38	Intervalle de dégivrage		

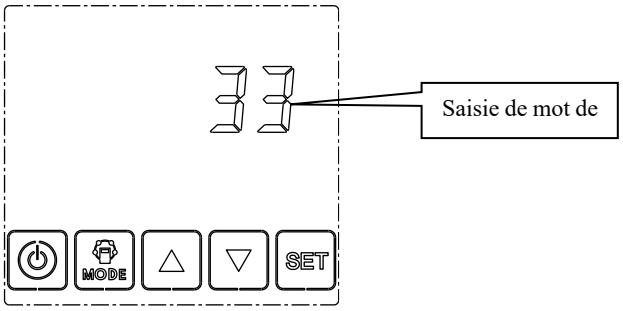
P36	H39	Temps de dégivrage		
P37	H40	Température de la résistance à dégivrage actif		
P38	H41	Température de la résistance pour empêcher le dégivrage		
P133	H42	Température ambiante à dégivrage actif		
P131	H43	Différence entre la température ambiante et la résistance à la dégivrage active (température ambiante inférieure à -7°C)		
P132	H44	Différence entre la température ambiante et la résistance à la dégivrage active (-7°C ≤température ambiante ≤3°C)		
P172	H45	Validation de la courbe AC AU		
P173	H46	AC AU curve max temp value		
P184	H47	Valeur du décalage de la courbe AC AU		
P61	H48	Valeur fonctionnelle		
P65	H49	Température maximale de la climatisation		
P66	H50	Température minimale de la climatisation		
P60	H51	Température maximale DHW		
P39	H52	Température maximale cible du compresseur		
P69	H53	Validation du chauffage électrique auxiliaire AC E1		
P171	H54	Validation du chauffage électrique auxiliaire DHW E2		
P70	H55	Mode de fonctionnement de la pompe à eau		
P71	H56	Temps d'intervalle de mode pompe à eau 2 (F11=2)		
P81	H57	Redémarrage automatique		
P86	H58	Différence de température de climatisation		
P87	H59	Différence de température DHW		
P91	H60	Température ambiante pour activer E1		
P93	H61	Température ambiante pour activer E2		
P73	H62	Validation du mode nuit		
P72	H63	Point de départ du mode nuit		
P181	H64	Point de fin en mode nuit		
P189	H65	Rapport de sortie du compresseur et du moteur pour le mode nuit		
P48	H66	Validation de l'interrupteur du thermostat		
P23	H67	Température actuelle d'entrée de chauffage		

6. Paramètres de paramètres

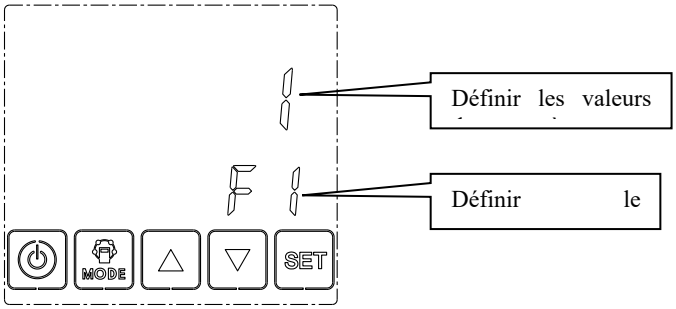
En état marche et éteint, toucher continu SET 5S, entrer dans l'interface de vérification des paramètres, garder SET la touche tactile 5S à nouveau, entrer dans l'interface suivante.



△ Toucher Sélectionner mot de passe 33.



Confirmer par SET toucher, j'entre dans l'interface de paramètres.



Touchez △ le ou ▽ basculez le paramètre de réglage N° à son tour, touchez à nouveau SET le paramètre d'activation, touchez △ le ou ▽ modifiez les valeurs des paramètres, touchez le SET confirmer, touchez le ⏻ ou retournez à l'interface principale après que 60S n'ait plus fonctionné.

REG	LCD Code	Nom	Répartition	Par défaut	Remarque
P138	F00	Retour par défaut de la valeur du paramètre	0~255 : 10(retour)	0	
P81	F01	Redémarrage automatique	0 :off, 1 :on	1	
P61	F02	Paramètre fonctionnel	0 : chauffage uniquement 1 : Refroidissement + chauffage 2 : seulement refroidissement 3 : Refroidissement + chauffage + (AU) 4 : Chauffage + Refroidissement + DHW	4	
P86	F03	Différence de température de climatisation	1~30°C, moins différence	2°C	
P87	F04	Différence de température DHW	1~30°C, moins différence	3°C	
P69	F05	Validation du chauffage électrique auxiliaire AC E1	0 : Invalide ; 1 : valide	0	
P91	F06	Température ambiante pour activer E1	-20~30°C	7°C	

P92	F07	Le délai de retard à E1 actif	1~99 minutes	*20*	
P171	F08	Validation du chauffage électrique auxiliaire DHW E2	0 : Invalide ; 1 : valide	0	
P93	F09	Température ambiante pour activer E2	-20~30°C	7°C	
P94	F10	Le délai de retard à l'activation de E2	1~99 minutes	*20*	
P70	F11	Mode de fonctionnement de la pompe à eau	0(pas d'arrêt), 1 (arrêt quand la température atteint), 2 (1 minute toutes les (15=F12)minutes)		
P71	F12	Temps d'intervalle de mode pompe à eau 2 (F11=2)	1~99 minutes	*15*	
P172	F13	AC AU curve max temp value	30~50°C	45°C	
P173	F14	Valeur du décalage de la courbe AC AU	-10~10°C	0°C	
P184	F15	Erreur de suppression automatique	0 : pas de retrait ; 1~255 minutes	30	
P100	F16	Température de stérilisation	40~80°C	65°C	
P101	F17	Temps d'intervalle de stérilisation	0 : stérilisation invalide ; 1~99 jours	*7*	
P102	F18	Durée de la stérilisation	1~99 minutes	10	
P73	F21	Validation du mode nuit (mode nuit : DHW augmente de 3°C, température de la climatisation réduite de 2°C)	0 : invalide ; 1 : valide	0	
P72	F22	Point de départ du mode nuit	0-23 (temps)	21	
P181	F23	Point de fin en mode nuit	0-23 (temps)	6	
P189	F24	Rapport de sortie du compresseur et de la vitesse du moteur pour	0-100	80	
		Mode nuit			
P35	F30	Temps d'intervalle de dégivrage	10~200 minutes	50	
P36	F31	Temps de dégivrage (action de dégivrage qui dure le maximum de durée, arrête le dégivrage si c'est plus long que cette valeur)	5~20 minutes	*8*	
P37	F32	Température de la résistance à dégivrage actif	-30~15°C	-5°C	
P38	F33	Température du tuyau en cuivre à bobine pour empêcher le dégivrage	10~35°C	*25°C*	
P133	F34	Température ambiante à dégivrage actif	0~55°C	*15°C*	
P131	F35	Différence entre la température ambiante et la résistance à la dégivrage active (température ambiante inférieure à -7°C)	0~25°C	*8°C*	
P132	F36	Différence entre la température ambiante et la résistance à la dégivrage active (-7°C ≤température ambiante ≤3°C)	0~25°C	*6°C*	
P41	F37	Température de protection de l'air à la sortie du compresseur (plus élevée que le réglage, elle protège)	90~130°C	*115°C*	
P42	F38	Courant de protection du compresseur	3-35A	12A	
P46	F39	Compresseur 0 Un test de courant	0 : pas de test ; 1 : Test	0	
P124	F40	Courant à fréquence limitée			
P44	F41	Temps de protection du compresseur			
P85	F42	Température ambiante au chauffage actif du compresseur	-20~30°C	*7°C*	

P75	F43	Température maximale de l'eau de sortie pour arrêter le compresseur	30~100°C	*75°C*	
P76	F44	Utilisation de l'antigel à température de sortie de l'eau pour arrêter le compresseur	-40~35°C	*3°C*	
P77	F45	Différence entre la température de l'eau d'entrée et de sortie pour arrêter le compresseur	0 : pas d'arrêt ; 1~25 :stop	0	
P79	F47	Antigel à température de sortie de l'eau (côté source d'eau)	-20~10°C	2C	
P80	F48	Différence entre la température de l'eau d'entrée et de sortie			
		(Côté source)			
P40	F53	Température ambiante pour arrêter la pompe à chaleur	-40~40°C	-40°C	
P65	F54	Température maximale de la climatisation	25~100°C	55°C	
P66	F55	Température minimale de la climatisation	3~25°C	10°C	
P60	F56	Température maximale DHW	0~80°C	50°C	
P175	F58	Vitesse moteur EC (80 = vitesse maximale X80 % ; 0=vitesse maximaleX40 %)	0-10	80	
P62	F59	Combien de compresseurs	0-255	0	
P126	F60	Fréquence maximale (refroidissement) - P126	20-100	70	
P127	F61	Fréquence maximale (chauffage) - P127	20-100	75	
P128	F62	Fréquence maximale (DHW)-P128	20-100	75	
P119	F63	Fréquence minimale (refroidissement)	20-50	30	
P120	F64	Fréquence minimale (guérison)	20-50	30	
P122	F65	Fréquence de dégivrage	20-100	60	
P116	F67	Différentiel de température EEV pour arrêter la vanne (chauffage)	-20~20°C uniquement en usine	2°C	
P117	F68	Différentiel de température EEV pour arrêter la vanne (refroidissement)	-20~20°C uniquement en usine	2°C	
P104	F69	Mode de contrôle EEV	0~15	*12*	
P103	F70	EEV minimum d'étapes/2	0~100	35	
P105	F71	Mode de refroidissement et température ambiante = 5°C, échelons EEV	15~250	100	
P106	F72	Mode de refroidissement et température ambiante = 15°C, EEV par étapes	15~250	140	
P107	F73	Mode de refroidissement et température ambiante=25°C, EEV par étapes	15~250	160	
P108	F74	Mode de refroidissement et température ambiante=35°C, étapes-EEV	15~250	180	
P109	F75	Nombre d'étapes d'EEV par ajustement	0~10	2	
P110	F76	Mode chauffage et température ambiante = 0°C, EEV par étapes	15~250	100	
P111	F77	Mode chauffage et température ambiante = 10°C, étapeaux EEV	15~250	140	
P112	F78	Mode chauffage et température ambiante = 20°C, EEV par étapes	15~250	160	
P113	F79	Mode chauffage et température ambiante = 30°C, EEV par étapes	15~250	180	
P114	F80	Nombre d'étapes d'EEV par ajustement	0~10	2	

P95	F84	Réglage de la fréquence de fonctionnement	0-20(0 : mode test ; 1 : fréquence fixe ; 2 : Fréquence automatique)	2	
P58	F85	Fonctionnement avec une fréquence fixe (uniquement pour les tests d'usine)	20~120 Hz	50HZ	
P134	F86	Fréquence de résonance (Élevée)	0~100	0	
P135	F87	Fréquence de résonance (faible)	0~100	0	
P90	F92	Type d'interrupteur de débit d'eau	0 : interrupteur de débit d'eau ; 1 : débitmètre DN15 ; 2 :DN20 : débitmètre ; Débitmètre 3 :DN25	0	
P179	F93	Débit d'eau minimum	1-200L/min	12	

Avis : ne modifiez pas les paramètres de réglage sans en comprendre la signification pour éviter la chaleur

Pompe qui fonctionne anormalement.

7. Code d'erreur

Lorsque l'unité se produit, l'erreur apparaît, le symbole indicateur d'erreur apparaît, et le code d'erreur est affiché dans la zone d'affichage. Touchez ou Peut voir une autre erreur.

Non.	Code d'erreur	Nom de l'erreur	Signification
1	HP	Déconnexion haute pression	Interrupteur haute tension déconnecté avant de démarrer
2	E02	Protection contre les hautes pressions	Déconnexion haute tension pendant le fonctionnement
3	LP	Découpeur basse pression	Interrupteur basse tension déconnecté avant de démarrer
4	E04	Protection contre les basses pressions	Déconnexion basse tension pendant le fonctionnement
5	E06	Protection contre le courant	Courant de fonctionnement par rapport à la valeur du courant de protection
6	E08	Protection contre la température des échappements du compresseur	Température d'échappement du compresseur au-dessus de la température de protection
7	E09	Erreur du capteur de température d'échappement du compresseur	Capteur desserré ou endommagé
8	E10	Erreur du capteur de température d'aspiration du compresseur	Dégâts des capteurs
9	E11	Erreur du capteur de température du tuyau de condenseur	Dégâts des capteurs
10	E12	Erreur du capteur de température ambiante	Dégâts des capteurs
11	E14	Erreur du capteur de température de l'eau d'entrée	Dégâts des capteurs
12	E15	Erreur du capteur de température du réservoir d'eau DHW	Dégâts des capteurs
13	E16	Erreur du capteur de température de l'eau de sortie	Dégâts des capteurs
14	E17	Erreur de débit d'eau	Dommages au débit insuffisant ou aux débitmètres
15	E19	Température ambiante : protection trop basse	La température ambiante dépasse la plage autorisée

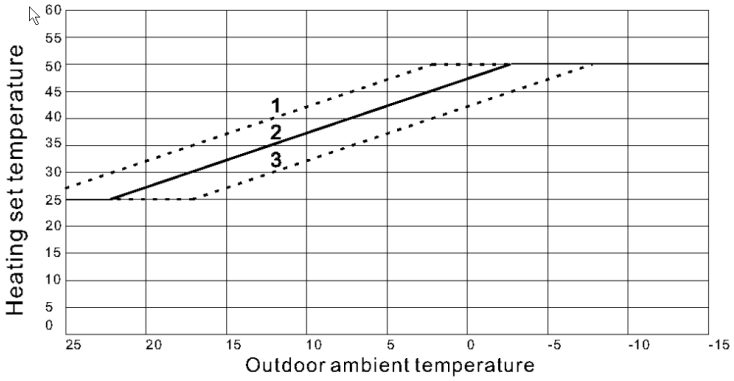
16	E20	Protection contre les hautes températures de l'échangeur de chaleur à plaque	
17	E21	Erreur de communication sur le circuit imprimé intérieur et extérieur	
18	E23	Erreur eprom	
19	E24	Protection antigel contre l'eau chaude	L'antigel à eau chaude a lâché
20	E25	Protection antigel de la climatisation	L'antigel de la climatisation est tombé en panne
21	E29	Erreur du capteur de température de l'échangeur de chaleur à plaque	Dégâts des capteurs
22	E70	Erreur de communication de la carte de transmission du module	
23	E97	Tension surélevée DC	Dégâts des capteurs
24	E98	Tension sur-basse DC	
25	EA0	Perte d'erreur de synchronisme	
26	EA1	Perte de phase du compresseur (présomption de vitesse pulsation)	
27	EA2	Perte de phase du compresseur (déséquilibre de courant)	
28	EA3	Erreur IPM (arête)	
29	EA4	Erreur IPM (niveau électrique)	
30	EA5	Erreur de synchronisation IR、Erreur MCE	
31	EA6	Erreur ventilateur DC 1	
32	EA7	Erreur ventilateur DC 2	
33	EA8	Anomalie de température de la console de transmission	
34	EB0	Erreur de réception de la carte de transmission	
35	EB1	Erreur de réglage des paramètres moteurs	
36	EB2	Protection thermique contre l'IPM	
37	EB3	Erreur PFC (edge)	
38	EB4	Erreur IPM (niveau électrique)	
39	EB5	Erreur de haute tension AC(courant)	
40	EB6	Courant de pression (PFC)	
41	EB7	Anomalie de tension en courant continu (courant)	
42	EB8	Basse tension courant alternatif	
43	EN	Erreur de communication du contrôleur de câbles et du tableau de communication	

8. Fonction spéciale

- Mode de course nocturne

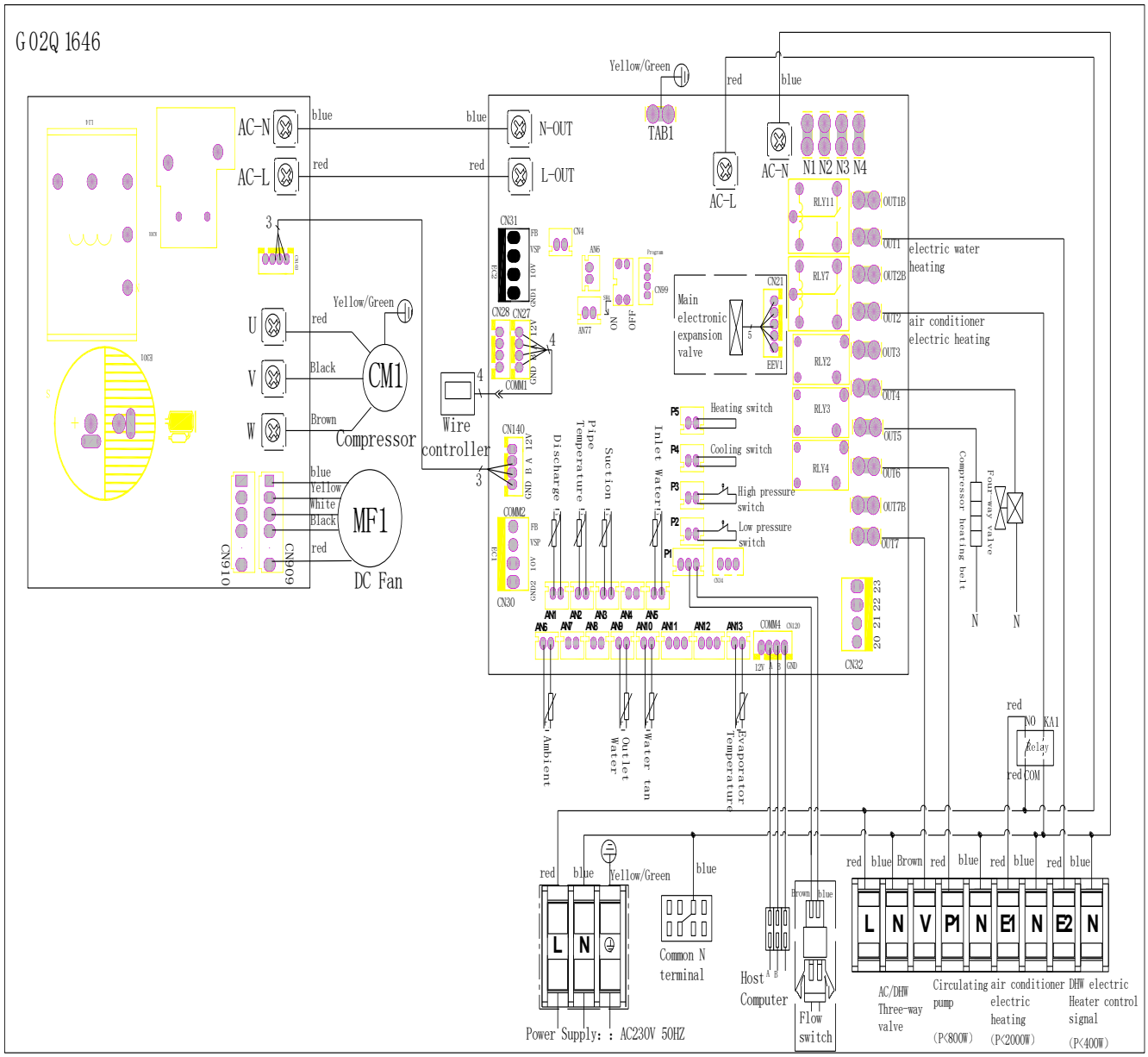
Lorsque la machine est installée dans la zone résidentielle dense et que le fonctionnement de la pompe à chaleur affecte le sommeil, vous pouvez régler le mode de fonctionnement nocturne, entrer dans l'interface de paramètre de paramètres, changer la valeur du paramètre numéro F21 = 1, et lancer le mode de fonctionnement nocturne. La période par défaut du mode nuit du système est de 21h00 à 7h00 le lendemain, et la période du mode nuit peut être modifiée en modifiant les valeurs des paramètres de réglage F22 et F23.

- Courbe automatique de température pour chauffage de la climatisation : Lorsque la température cible de chauffage est réglée au maximum, touchez l' icône « AU » apparaît, la pompe à chaleur fonctionne en mode UA.



La courbe de température de l'UA AC se déplace, déterminée par le paramètre F14. Positif signifie haut, négatif signifie bas. La température la plus élevée de la courbe de température UA AC est déterminée par le paramètre F13. Les paramètres de la valeur par défaut sont 45 °C。

9. Schéma électrique



10 Méthodes courantes d'erreur et de dépannage

Si l'utilisateur rencontre un problème dans le fonctionnement de l'unité, il ou elle peut se référer au

tableau suivant pour dépanner le problème ou contacter le personnel professionnel de maintenance.

Unité hors service	✧ Erreur d'alimentation ✧ Le câblage électrique de l'unité est lâche	✧ Coupez le courant, vérifiez le courant ✧ Recherche de raison et réparation
Erreur de débit d'eau	✧ L'air dans les tuyaux ✧ Valves d'eau pas complètement ouvertes ✧ Encrassement du filtre	✧ Évacuation de l'air provenant des pompes à eau et des tuyaux ✧ Vannes d'eau complètement ouvertes ✧ Nettoyage du filtre à eau
Unité sans capacité inclinée	✧ Insuffisance de réfrigérant ✧ Mauvaise isolation du système d'eau ✧ L'échangeur de chaleur a une faible dissipation de la chaleur ✧ Débit d'eau insuffisant	✧ Détection des fuites du système et charge du réfrigérant ✧ Renforcer l'isolation des systèmes d'eau ✧ Nettoyage de l'échangeur de chaleur d'air ✧ Filtre à eau propre ou ajoutez une pompe à eau externe
Bruit du compresseur trop élevé	✧ Un réfrigérant liquide entre dans le compresseur ✧ Les pièces internes du compresseur sont endommagées	✧ Vérifiez si la soupape d'expansion est invalide ✧ Remplacez le compresseur
Ventilateur qui ne tourne pas	✧ Vis de fixation du ventilateur desserrée ✧ Le moteur du ventilateur est endommagé ✧ Dommages au condensateur du ventilateur	✧ Fixez les vis desserrées ✧ Remplacez le moteur ✧ Remplacez le condensateur du ventilateur
Le compresseur tourne mais ne refroidit ni ne chauffe	✧ Fuite de réfrigérant ✧ Erreur du compresseur ✧ Écoulement insuffisant ✧ Erreur de soupape d'expansion	✧ Vérifiez que la pression d'échappement et la pression d'aspiration sont normales ✧ Remplacez le compresseur ✧ Air d'extraction dans les tuyaux ✧ Remplacer l'EEV
Unité de protection à haute tension	✧ Trop de réfrigérant ✧ Débit d'eau insuffisant ✧ Ventilateur extérieur qui ne fonctionne pas ✧ L'air dans le système de réfrigérants	✧ Évacuez l'excès de réfrigérant ✧ Vérifiez le système d'eau et augmentez le débit ✧ Remplacer le ventilateur ou le condensateur du ventilateur ✧ Réévacuation et remplissage du réfrigérant
Unité de protection à haute tension	✧ Fuite de réfrigérant ✧ Soupape d'expansion bloquée	✧ Détection des fuites du système et charge du réfrigérant ✧ Remplacez la soupape d'expansion

11. **Entretien**

- Entretien et nettoyage par l'utilisateur

  Les utilisateurs doivent vérifier régulièrement la pompe à chaleur, et l'entretien annuel peut prolonger la durée de vie de la pompe.

  ◆ Nettoyez régulièrement les filtres de type Y tous les 6 mois afin de garantir que le système est propre et d'éviter les blocages.

  ◆ Les pompes à chaleur doivent être maintenues propres (sans feuilles, sans poussière ni boue), et aucun obstacle ne doit être placé devant ou derrière l'unité, elle doit être bien ventilée,

et l'évaporateur doit être nettoyé une fois par an pour garantir un bon fonctionnement de l'appareil.

- ◆ En hiver, une pompe à chaleur en service et sans usage doit être alimentée à long terme.

- Entretien professionnel

  - ◆ Vérifiez l'alimentation électrique et le système électrique ;
  - ◆ Vérifiez le système d'eau, la soupape de sécurité et le dispositif d'échappement en état de fonctionnement normal,

    empêcher l'air d'entrer dans le système, réduire la circulation ;
  - ◆ Vérifiez si la pompe à eau fonctionne normalement afin de garantir qu'il n'y a pas de fuite dans les tuyaux

    et des raccords pour tuyaux ;
  - ◆ Assurez-vous qu'il n'y ait pas de divers objets sur l'évaporateur ;
  - ◆ Vérifiez que toutes les pièces fonctionnent normalement, les connexions des tuyaux et les vannes pour vous assurer qu'il n'y a pas

    fuites de réfrigérant ;
  - ◆ Veuillez rincer l'échangeur de chaleur avec un liquide nettoyant chimique tous les trois ans ;
  - ◆ Vérifiez la pression du réfrigérant ;

12. Mode d'opération optimisé

COP de la pompe à chaleur, étroitement liée à l'air extérieur et à la température de réglage, une utilisation raisonnable de la pompe à chaleur peut grandement améliorer l'efficacité et économiser de l'énergie. Les points suivants sont à titre de référence pour les utilisateurs.

Utilisation optimisée du mode AC

- Installation d'unités terminales d'eau refroidies par air, lorsque la température intérieure satisfait le confort, la température cible du mode refroidissement doit être réglée au maximum, tandis que le mode chauffage doit être réglé aussi bas que possible. La valeur de référence est refroidissement 12-16 et chauffage 40-45.
- L'installation d'unités de chauffage au sol : régler la température à 30-35 °C, température extérieure basse, peut être augmentée en conséquence.
- En mode chauffage, plus la température cible de la climatisation est basse, plus la valeur COP est élevée et plus l'unité permet d'économiser en énergie. En mode refroidissement, plus la température cible de la climatisation est élevée, plus la capacité de refroidissement est importante, et plus l'EER est élevée, plus l'unité permet d'économiser en énergie le fonctionnement de l'appareil. Ainsi, sous prétexte de satisfaire le confort de la température ambiante, la température cible de la climatisation devrait être réglée à une valeur de température plus économe en énergie.

Mode de fonctionnement de l'eau chaude :

- Modèle de réglage de la température de l'eau chaude, généralement fixé à 50 °C en hiver afin de maintenir l'alimentation en eau chaude. En été, la valeur de température cible est d'environ 40 °C. La valeur fixée de la température de l'eau chaude pour répondre à l'approvisionnement en eau chaude.