POMPE À CHALEUR POUR PISCINE

Manuel d'utilisation et d'entretien

Table des matières

1. Réglementation sur les fluides frigorigènes 2
   1.1 Contrôles d'étanchéité 2
   1.2 Exigences en matière de certification et de personnel 2
   1.3 Tenue de dossiers (non obligatoire pour cette unité, mais recommandée) 3
   1.4 Tout équipement contenant des gaz fluorés doit être clairement étiqueté avec 3
   1.5 Livraison de l'unité 3
   1.6 Conseil en matière de stock 4
   1.7 Transfert à la position finale 4
2. Spécification 5
3. Dimension 6
4. Installation et raccordement 8
   4.1 Emplacement de la pompe à chaleur 8
   4.2 Installation 9
   4.3 Installation du clapet anti-retour 11
   4.4 Arrangement typique 12
   4.5 Mise en service 12
   4.6 Condensation 12
5. Réglage du kit de dérivation 13
6. Fonctionnement du contrôleur d'affichage 14
   6.1 Fonctionnement de base 15
   6.2 Menu Requête 19
   6.3 Menu des paramètres 22
   6.4 Paramètres Wi-Fi 25
   6.5 Paramètres utilisateur 27
   6.6 Dégivrage manuel 28
   6.7 Requête d'erreur historique 29
7. Guide pour la connexion Wi-Fi de l'application 31
   7.1 Tuya APP Télécharger 31
   7.2 Connexion 31
   7.3 Fonction de l'application Tuya 33
   7.4 Requête de paramètre et d'erreur 37
8. Logique de fonctionnement 39

8.1 Fonction pilote de filtration du système 39
8.2 Logique de fonctionnement du chauffage 40
8.3 Logique de fonctionnement du refroidissement 41
9. Dysfonctionnement et dépannage 42
9.1 Affichage du code d'erreur sur le contrôleur de fil LED 42
9.2 Autres dysfonctionnements et solutions (pas d'affichage sur le contrôleur de fil LED) 57
10. Câblage électrique 58
11. Entretien 61
12. Vue éclatée 62

Merci d'utiliser la pompe à chaleur de piscine INVERBOOST INVERTER pour le chauffage de votre piscine, elle chauffera l'eau de votre piscine et maintiendra la température constante lorsque la température ambiante de l'air est de -20 à 43°C.

ATTENTION : Ce manuel comprend toutes les informations nécessaires à l'utilisation et à l'installation de votre pompe à chaleur.

L'installateur doit lire le manuel et suivre attentivement les instructions de mise en œuvre et d'entretien.
L'installateur est responsable de l'installation du produit et doit suivre toutes les instructions du fabricant et les réglementations en vigueur. Une installation incorrecte contre le manuel implique l'exclusion de toute la garantie.
Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés aux personnes, aux objets et aux erreurs dues à l'installation qui désobéissent aux directives du manuel. Toute utilisation qui serait non conforme à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.

AVERTISSEMENT : Veuillez toujours vider l'eau de la pompe à chaleur pendant l'hiver ou lorsque la température ambiante descend en dessous de 0° C, sinon l'échangeur en titane sera endommagé à cause du gel, dans ce cas, votre garantie sera perdue.

AVERTISSEMENT : Veuillez toujours couper l'alimentation électrique si vous souhaitez ouvrir l'armoire pour atteindre l'intérieur de la pompe à chaleur, car il y a de l'électricité à haute tension à l'intérieur.

AVERTISSEMENT : Veuillez conserver le contrôleur d'affichage dans un endroit sec ou bien fermer le couvercle isolant pour protéger le contrôleur d'affichage contre les dommages causés par l'humidité.

1. Réglementation sur les fluides frigorigènes

Règlement (UE) 2024/573 du Parlement européen et du Conseil du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) n° 517/2014 (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

Ce produit contient 5 kg de réfrigérant R32 sur le dessus, ce qui correspond à environ 3,375 tonnes d'équivalent CO_2 (GWP de R32 = 675). Selon le dernier règlement (UE) 2024/573 et ses mises à jour sur les gaz à effet de serre fluorés (gaz fluorés), les obligations suivantes s'appliquent :

1.1 Contrôles d'étanchéité

R32	<7,4 kg	<5 tonnes	Non obligatoire
R32	≥7,4 kg	≥5 tonnes	Au moins tous les 12 mois

Étant donné que la redevance R32 est inférieure à 5 tonnes d'équivalent CO_2, les contrôles d'étanchéité périodiques ne sont pas obligatoires en vertu de l'article 5 du règlement.

Cependant, il est fortement recommandé d'effectuer des inspections de routine pour s'assurer de l'intégrité du circuit frigorifique et du respect de l'environnement.

1.2 Exigences en matière de certification et de personnel

L'exploitant doit s'assurer que tout membre du personnel qui effectue les activités suivantes sur les systèmes contenant du R32 :

- Installation
- Entretien ou maintenance
- Contrôle des fuites
- Récupération et démantèlement

… avoir obtenu une certification valide d'un organisme de formation et de certification agréé.

La certification garantit :

- Connaissance des réglementations européennes et nationales applicables en matière de gaz fluorés
- Compétence en matière de prévention des émissions
- Compétences en matière de manipulation sécuritaire des fluides frigorigènes (chargement, récupération, réparation des fuites)
- Connaissance des protocoles de sécurité spécifiques au système (y compris pour les gaz légèrement inflammables comme le R32)

1.3 Tenue de dossiers (non obligatoire pour cette unité, mais recommandée)

Les opérateurs de systèmes nécessitant des contrôles d'étanchéité doivent tenir des registres détaillés pour chaque système. Les registres doivent comprendre :

a) Type et quantité de gaz fluoré installé (p. ex., R32, 7,4 kg)

b) Quantités de gaz fluorés ajoutées lors de l'installation, de l'entretien, de la correction des fuites

c) Si des gaz ont été recyclés ou régénérés, avec le nom et l'adresse de l'installation et le numéro de certificat (le cas échéant)

d) Quantité de gaz fluoré récupérée

e) Identité et numéro de certification de l'entreprise ou du personnel qui a installé, entretenu, entretenu ou mis hors service le système

f) Dates et résultats de tous les contrôles d'étanchéité

g) Les détails de la mise hors service, y compris la façon dont le gaz fluoré a été

récupéré et éliminé Ces registres doivent être :

Entretenu depuis au moins cinq ans par l'exploitant

Des copies doivent également être conservées par tout entrepreneur tiers effectuant des travaux

1.4 Tout équipement contenant des gaz fluorés doit être clairement étiqueté avec :

- Type de réfrigérant (p. ex., R32)
- Quantité installée (en kg et CO_2 eq)
- Énoncé : « Contient des gaz à effet de serre fluorés »
- L'opérateur est responsable de s'assurer que les étiquettes sont présentes, durables et visibles

1.5 Livraison de l'unité

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

Pour se prémunir de tout dommage, la pompe à chaleur doit être transférée dans son emballage.

Il est de la responsabilité du destinataire de notifier tout dommage subi lors de la livraison dans les 48 heures.

Aucune responsabilité ne peut être prise une fois que l'unité a été signée.

1.6 Conseil en matière de stock

*L'entrepôt doit être lumineux, spacieux, ouvert, bien ventilé, doté d'un équipement de ventilation et d'aucune source d'incendie.

*Les pompes à chaleur doivent être stockées et transférées en position verticale dans leur emballage d'origine. Si ce n'est pas le cas, il ne peut pas être utilisé avant qu'une période minimale de 24H ne se soit écoulée avant que l'appareil puisse être mis sous tension.

INTERDIT

1.7 Transfert à la position finale

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

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

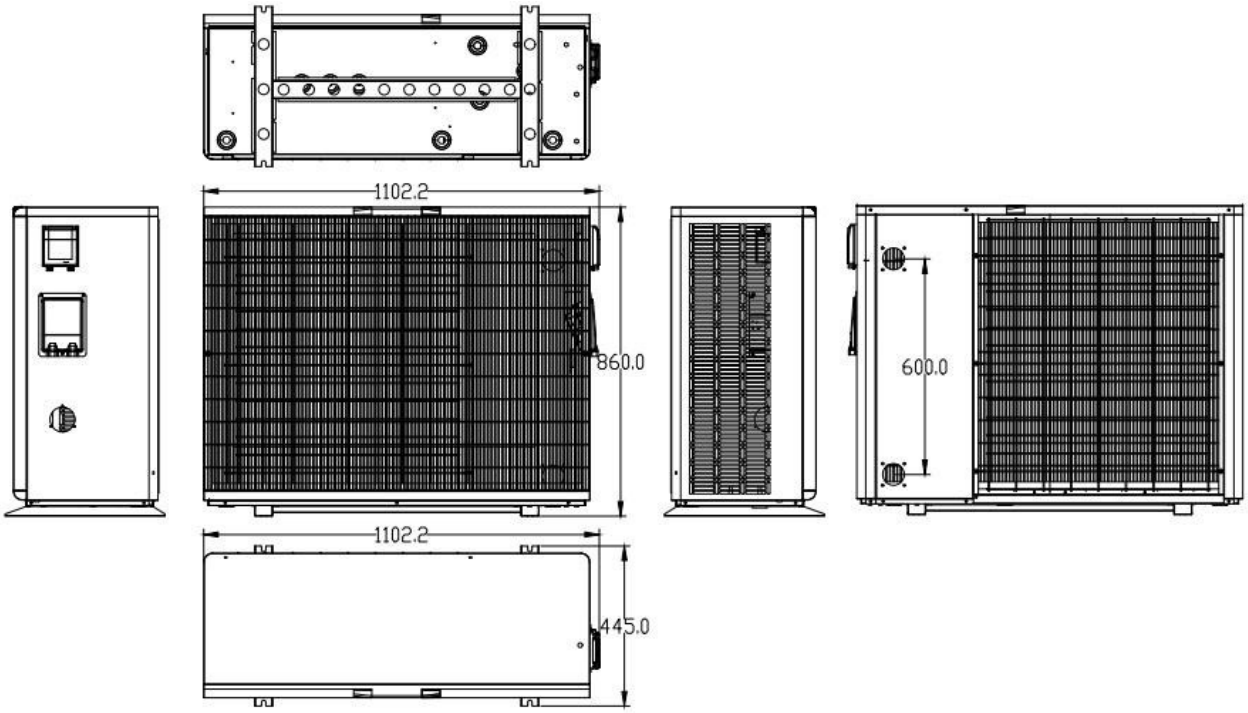
*Les raccordements à l'eau ne doivent pas être utilisés comme poignées porteuses. Le fabricant ne prendrait pas la responsabilité en cas de dommages aux conduites d'eau.

2. Spécification

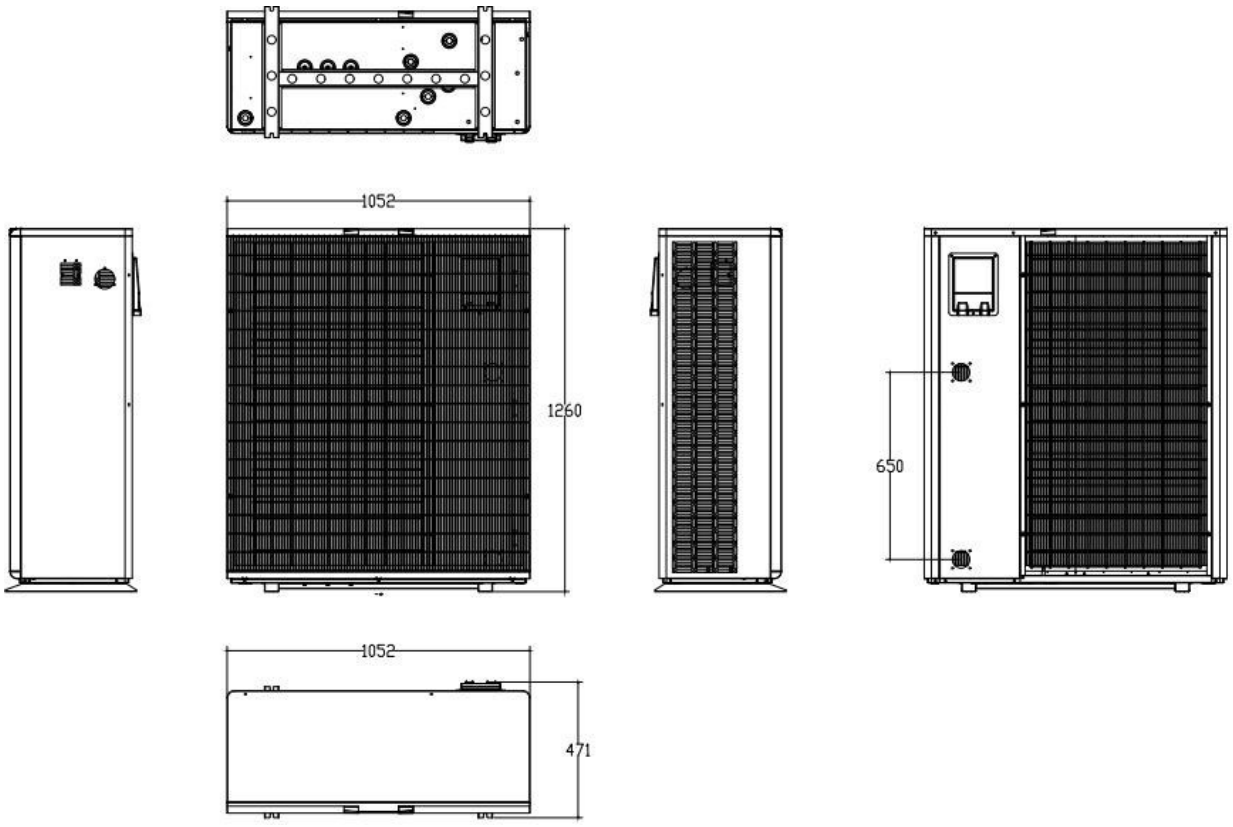
Modèle Zealux		Commercial Lite 250	Commercial Lite 350	Commercial Lite 450	Commercial Lite 600
Volume de piscine conseillé*	m³	65-100	85-120	100-140	150-260
Performance à l'air 28 ° C, à l'eau 28 ° C, à l'humidité 80 %					
Puissance Capacité de chauffage	kW	28	40	50	60
Capacité de chauffage standard	kW	28	40	50	60
Consommation électrique	kW	4.31-0.70	6.67-1.00	8.78-1.25	10.53-1.51
COP en mode puissance		6.5	6	5.7	5.7
COP à 50 % de sa capacité		10.5	9.7	9.6	9.6
Performance à l'air 15 ° C, à l'eau 26 ° C, à l'humidité 70 %					
Puissance Capacité de chauffage	kW	21	27.8	35	45
Capacité de chauffage standard	kW	19	24.2	32	36
Consommation électrique	kW	4.12-0.63	5.35-0.84	7.78-1.05	10.47-1.35
COP en mode puissance		5.1	5.2	4.5	4.5
COP à 50 % de sa capacité		7.5	7.6	7.4	7.4
Données générales					
Type de compresseur		Compresseur Inverter			
Alimentation	V	220 à 240 V/50 Hz/1PH	380-415 V / 50 Hz / 3 PH		
Courant nominal	A	20.0	10.5	13.5	16.5
Fusible minimum	A	25	15	20	25
Échangeur		Échangeur Twist Titanium en PVC			
Raccordement à l'eau	mm	50	50	50	63
Flux d'eau conseillé	m³/h	12.0	17.5	21.5	26.0
Chute de pression de l'eau	kPa	25	32	45	32
Ventilation Type		Horizontal			
Quantité de ventilateur		1	2	2	2
Vitesse du ventilateur	RPM	500-850	500-850	500-850	500-850
Pression acoustique à 10 m	dB(A)	31,6 ≤	≤32	≤38	≤42
Pression acoustique à 1 m	dB(A)	41-51.6	42.8-52	41-58	43-62
Réfrigérant (R32)	kg	2.3	3.6	4	5
Dimensions/Poids					
Poids net	kg	91	134	160	181
Poids brut	kg	109	153	182	203
Dimension nette	mm	1102×445×860	1052×471×1260	1216×481×1410	1281×481×1460
Dimension de l'emballage	mm	1185×465×1035	1165×495×1435	1300×510×1585	1365×510×1635

3. Dimension

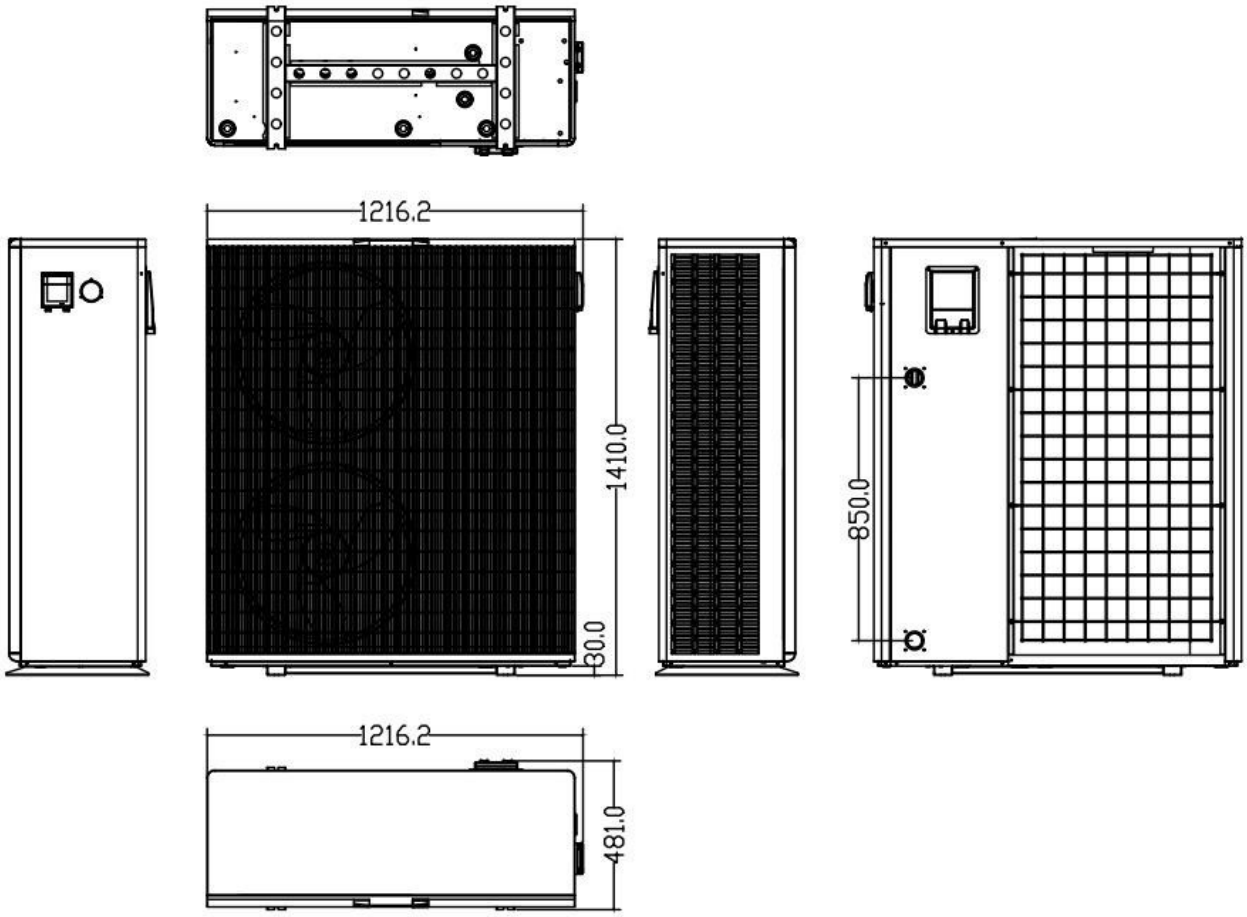
INVERBOOST M30 (Unité : mm)



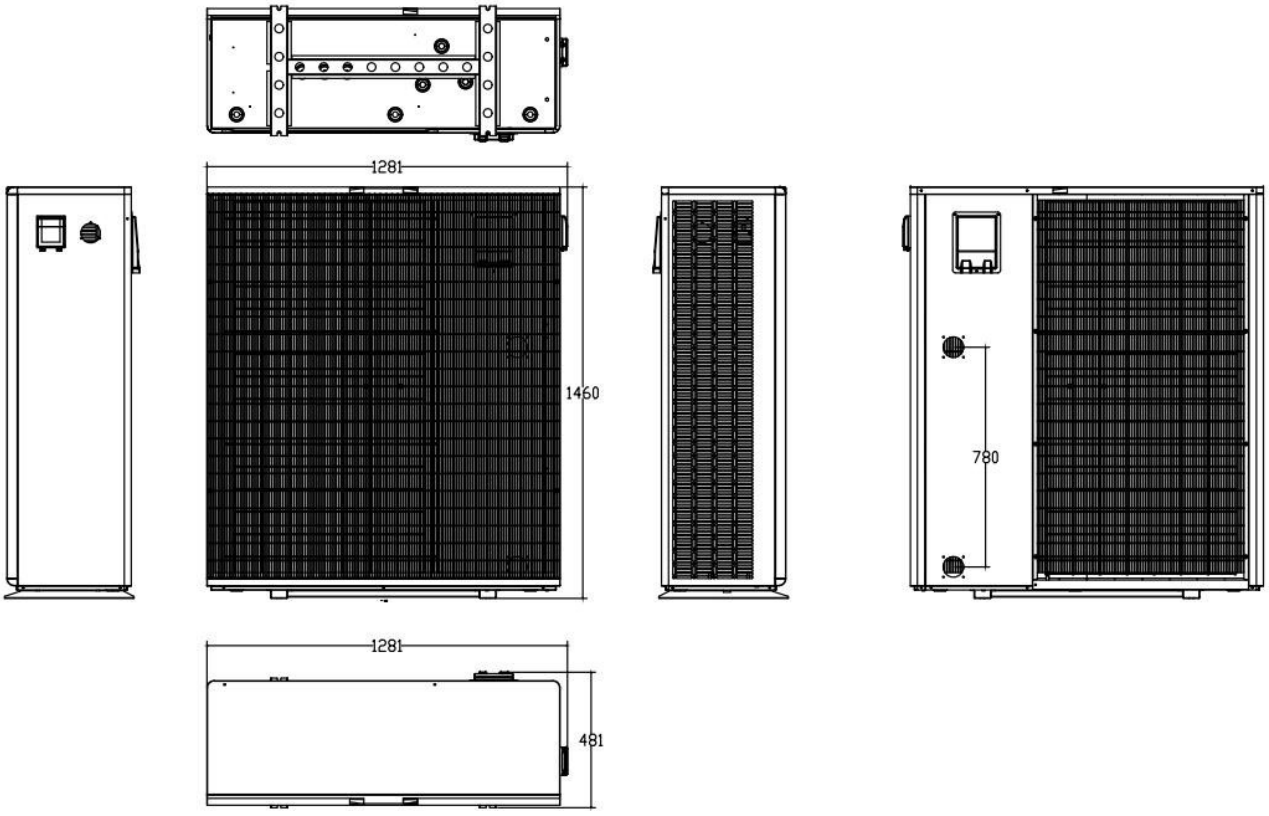
INVERBOOST M40T (Unité : mm)



INVERBOOST M50T (Unité : mm)



INVERBOOST M60T (Unité : mm)



4. Installation et raccordement

4.1 Emplacement de la pompe à chaleur

Distance du mur

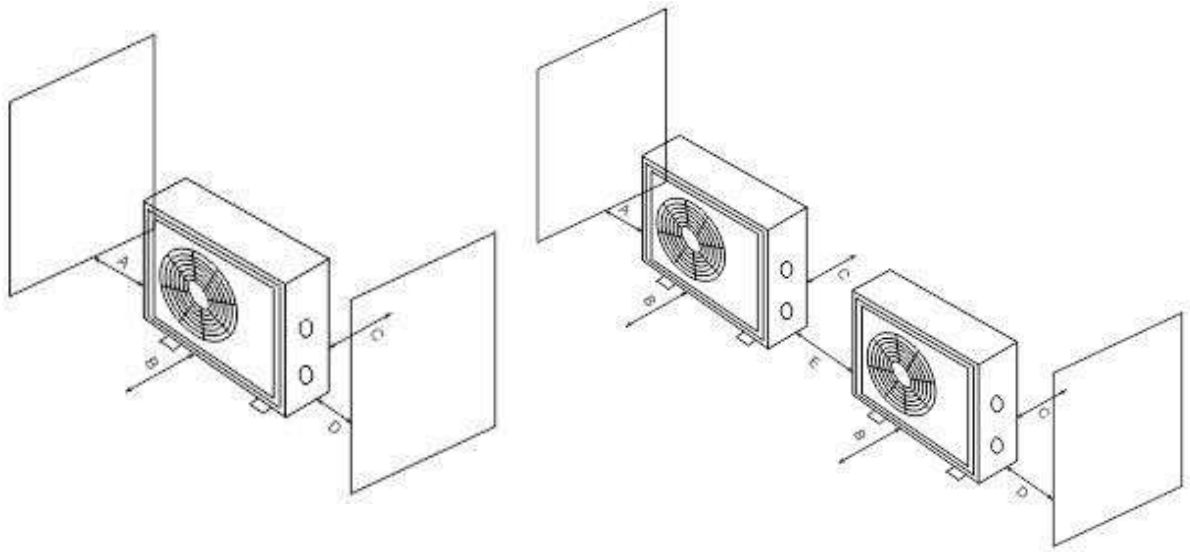
L'appareil fonctionnera correctement à n'importe quel endroit souhaité tant que les trois éléments suivants sont présents :

1. Air frais – 2. Électricité – 3. Filtres de piscine

L'appareil peut être installé dans pratiquement n'importe quel **endroit extérieur** tant que les distances minimales spécifiées par rapport à d'autres objets sont maintenues (voir le dessin ci-dessous). Veuillez consulter votre installateur pour une installation avec une piscine intérieure.
L'installation dans un endroit venteux ne présente aucun problème, contrairement à la situation avec un chauffage au gaz (y compris les problèmes de flamme pilote).

ATTENTION : N 'installez jamais l'appareil dans une pièce fermée avec un volume d'air limité dans laquelle l'air expulsé de l'appareil sera réutilisé, ou à proximité d'arbustes qui pourraient bloquer l'entrée d'air. De tels emplacements nuisent à l'apport continu d'air frais, ce qui entraîne une efficacité réduite et peut empêcher une production de chaleur suffisante.

Voir le dessin ci-dessous pour les dimensions minimales.

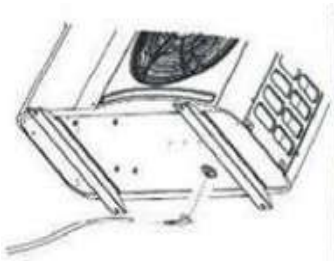


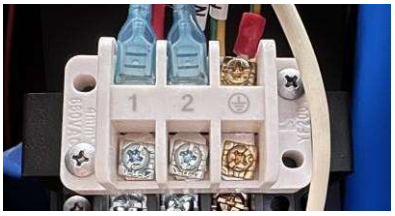
Modèle	Distance minimale d'installation recommandée					Distance recommandée pour les cas particuliers	
	Un (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	B (mm) Espace de réserve pour faire fonctionner le contrôleur	B (mm) Réserver de l'espace pour l'entretien
Commercial Lite 250	500	2000	500	500	800	2000	2000
Commercial Lite 350	500	2000	500	500	800	2000	2000
Commercial Lite 450	500	2000	500	500	800	2000	2000
Commercial Lite 600	500	2000	500	500	800	2000	2000

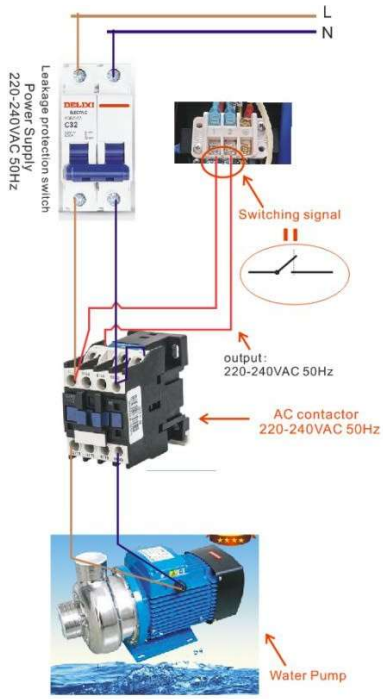
Distance de votre piscine

La pompe à chaleur est normalement installée dans un périmètre s'étendant à 7,5 m de la piscine. Plus la distance de la piscine est grande, plus les pertes de chaleur dans les tuyaux sont importantes. Comme les conduites sont principalement souterraines, les pertes de chaleur sont faibles sur des distances allant jusqu'à 30 m (15 m de et vers la pompe ; 30 m au total), sauf si le sol est humide ou que le niveau de la nappe phréatique est élevé. Une estimation approximative de la perte de chaleur par 30 m est 0,6 kWh (2 000 BTU) pour chaque différence de 5 ºC entre la température de l'eau de la piscine et la température du sol entourant le tuyau. Cela augmente le temps de fonctionnement de 3 à 5 %.

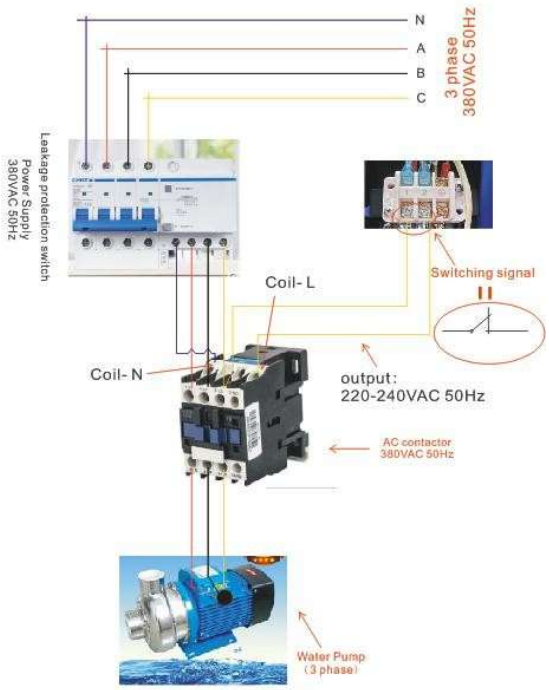
4.2 Installation

	Bases anti-vibrations Retirez 4 socles anti-vibrations Mettez-les un par un sur le bas de la machine comme sur la photo.
	Jet de vidange Installez le jet de vidange sous le panneau inférieur Connectez-vous à une conduite d'eau pour évacuer l'eau. Remarque : Soulevez la pompe à chaleur pour installer le jet. Ne renversez jamais la pompe à chaleur, cela pourrait endommager le compresseur.
	Jonction d'entrée et de sortie d'eau Utilisez le ruban adhésif pour connecter la jonction d'entrée et de sortie d'eau sur la pompe à chaleur Installez les deux joints comme le montre l'image, vissez-les sur la jonction d'entrée et de sortie d'eau
	Câblage du câble d'alimentation 1. Ouvrez le couvercle du boîtier électrique à l'intérieur de la machine 2. Connectez les câbles dans la bonne borne selon le schéma électrique.





Monophasé



Triphasé

Câblage de la pompe de filtration (Connexion pour piloter la pompe à eau)

1. Ouvrez le couvercle du boîtier électrique à l'intérieur de la machine

2. Connectez les câbles dans la bonne borne selon le schéma électrique.

Notes

L'usine ne fournit que la pompe à chaleur. Tous les autres composants, y compris un bypass si nécessaire, doivent être fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

Attention : Veuillez respecter les règles suivantes lors de l'installation de la pompe à chaleur :

1. Tout ajout de produits chimiques doit avoir lieu dans la tuyauterie située en aval de la pompe à chaleur.

2. Installez une dérivation si le débit d'eau de la pompe de piscine est supérieur de plus de 20 % au débit autorisé à travers l'échangeur de chaleur de la pompe à chaleur.

3. Installez la pompe à chaleur au-dessus du niveau de l'eau de la piscine.

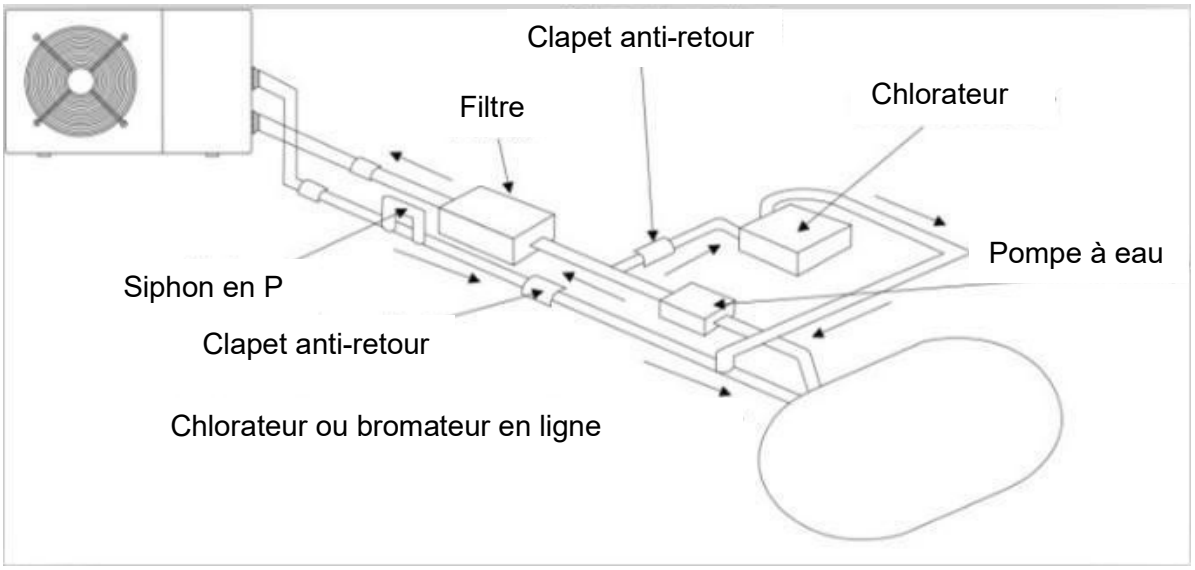
4. Placez toujours la pompe à chaleur sur une base solide et utilisez les supports en caoutchouc inclus pour éviter les vibrations et le bruit.

5. Tenez toujours la pompe à chaleur à la verticale. Si l'appareil a été maintenu en biais, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

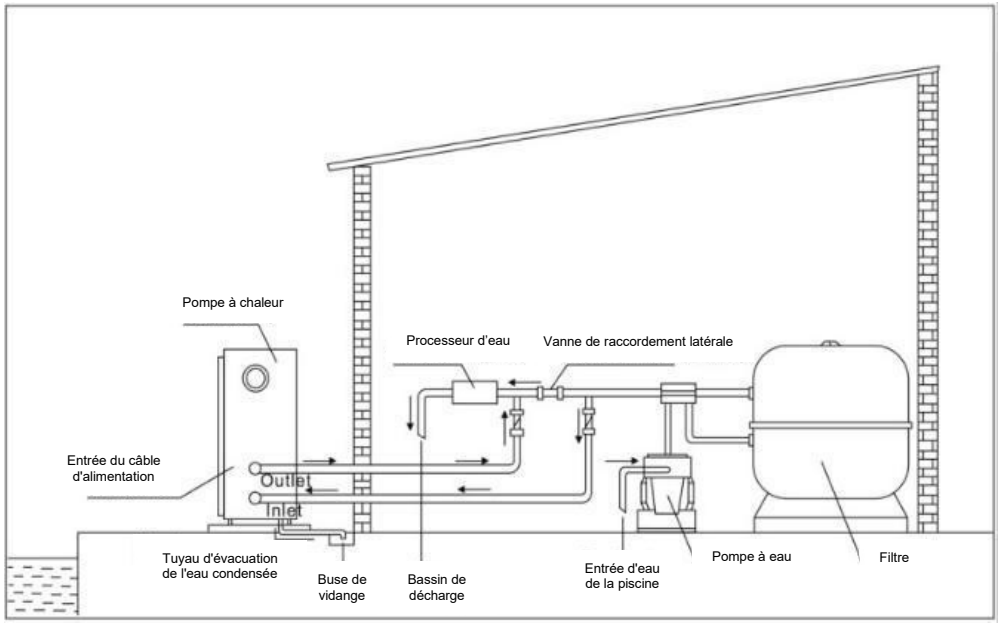
4.3 Installation du clapet anti-retour

Remarque : En cas d'utilisation d'un équipement de dosage automatique du chlore et de l'acidité (pH), il est essentiel de protéger la pompe à chaleur contre les concentrations chimiques excessivement élevées qui peuvent corroder l'échangeur de chaleur. Pour cette raison, ce type d'équipement doit toujours être installé dans la tuyauterie du côté aval de la pompe à chaleur, et il est recommandé d'installer un clapet anti-retour pour éviter l'inversion de flux en l'absence de circulation d'eau.

Les dommages à la pompe à chaleur causés par le non-respect de cette instruction ne sont pas couverts par la garantie.



4.4 Disposition type



Remarque : Cette disposition n'est qu'un exemple illustratif.

4.5 Mise en service

Remarque : Afin de chauffer l'eau de la piscine (ou du spa), la pompe de filtration doit fonctionner pour faire circuler l'eau à travers la pompe à chaleur. La pompe à chaleur ne démarrera pas si l'eau ne circule pas.

Une fois toutes les connexions effectuées et vérifiées, effectuez la procédure suivante :

1. Allumez la pompe de filtration. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites et vérifiez que l'eau coule de la piscine vers et vers celle-ci.

2. Branchez l'alimentation à la pompe à chaleur et appuyez sur le bouton Marche/Arrêt ⏻ du panneau de commande électronique. L'unité démarrera après l'expiration du délai (voir ci-dessous).

3. Après quelques minutes, vérifiez si l'air qui s'échappe de l'appareil est plus froid.

4. Lorsque vous éteignez la pompe de filtration, l'appareil doit également s'éteindre automatiquement, sinon, ajustez le commutateur de débit.

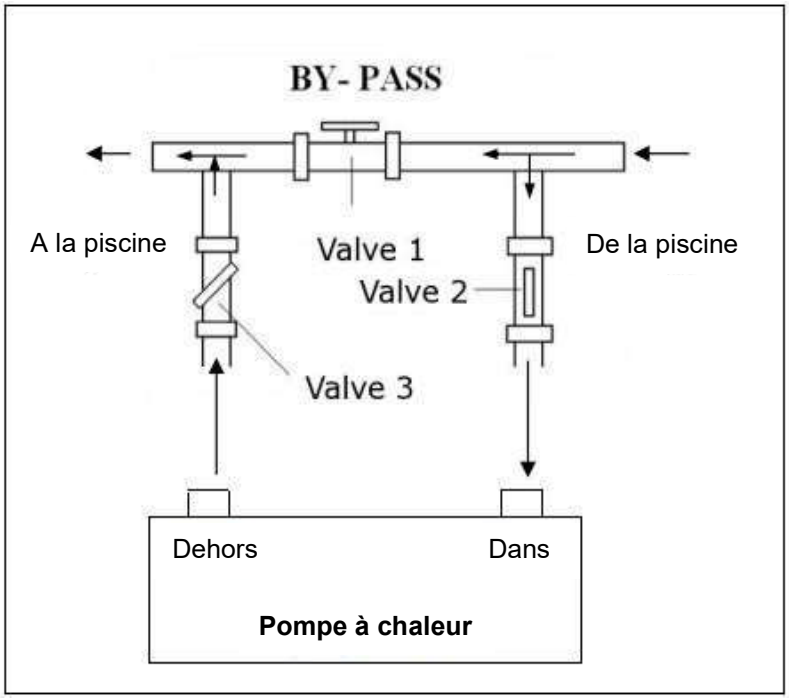
5. Laissez la pompe à chaleur et la pompe de filtration fonctionner 24 heures sur 24 jusqu'à ce que la température de l'eau souhaitée soit atteinte. La pompe à chaleur cessera de fonctionner à ce moment-là. Après cela, il redémarrera automatiquement (tant que la pompe de filtration fonctionne) chaque fois que la température de l'eau de la piscine descend de 2 degrés en dessous de la température réglée.

En fonction de la température initiale de l'eau de la piscine et de la température de l'air, il peut s'écouler plusieurs jours avant que l'eau ne soit chauffée à la température souhaitée. Une bonne couverture de piscine peut réduire considérablement la durée requise.

4.6 Condensation

L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui peut provoquer de la condensation sur les ailettes de l'évaporateur. La quantité de condensation peut atteindre plusieurs litres par heure à une humidité relative élevée. Ceci est parfois considéré à tort comme une fuite d'eau.

5. Réglage du kit de dérivation



Suivez la procédure suivante pour régler la dérivation :

- Ouvrez complètement les trois vannes.
- Fermez lentement la vanne 1 jusqu'à ce que la pression de l'eau augmente d'environ 100 à 200 g.
- Fermez la vanne 3 à moitié environ pour régler la pression du gaz dans le système de refroidissement.
- Si l'écran affiche « ON » ou le code d'erreur EE03, fermez progressivement la vanne 2 pour augmenter le débit d'eau et arrêtez lorsque le code disparaît.

Le fonctionnement optimal de la pompe à chaleur se produit lorsque la pression des gaz de refroidissement est de 22 ±2 bar.

Cette pression peut être lue sur le manomètre à côté du panneau de commande de la pompe à chaleur. Dans ces conditions, le débit d'eau à travers l'unité est également optimal.

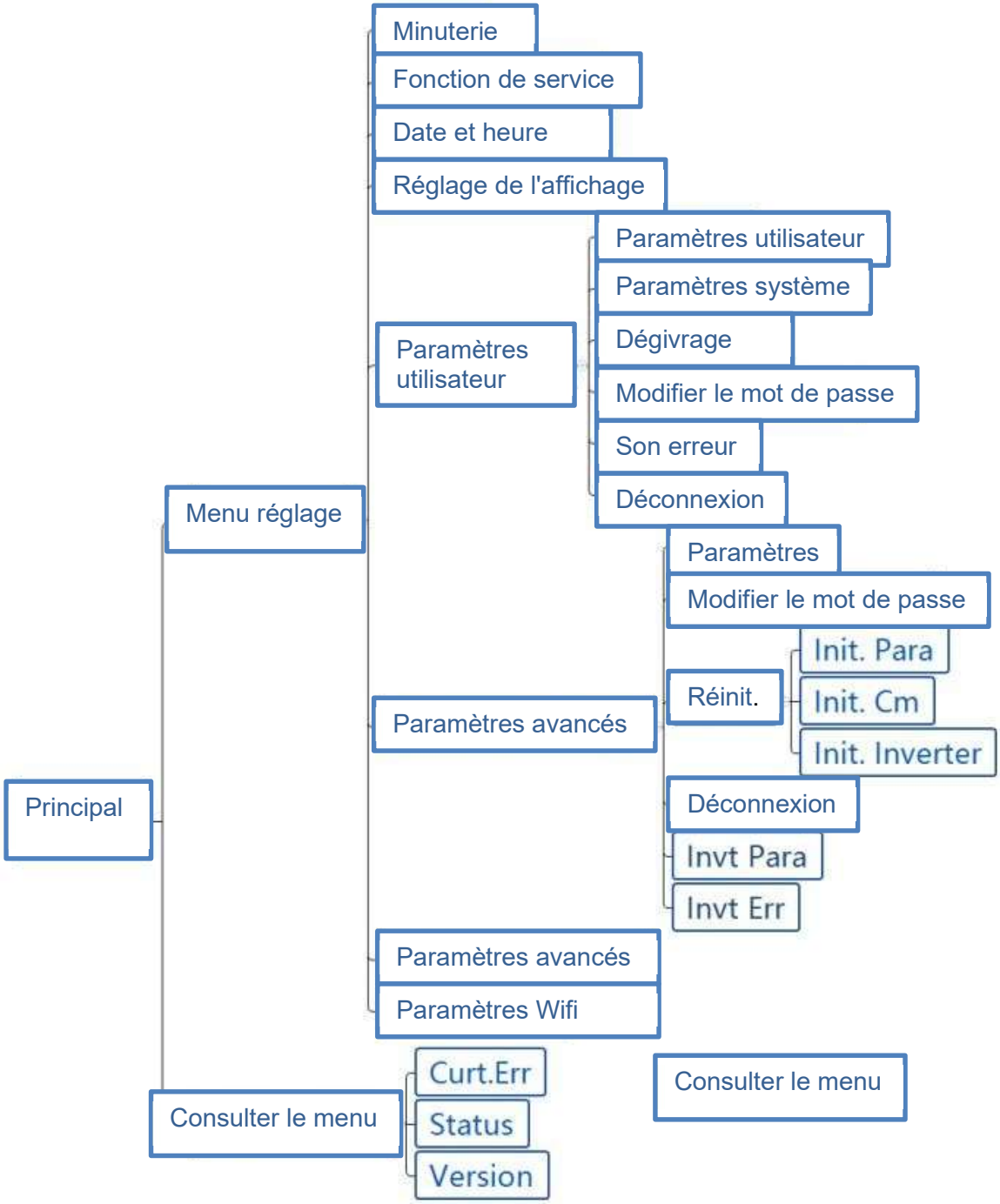
Remarque : Le fonctionnement sans dérivation ou avec un réglage incorrect de la dérivation peut entraîner un fonctionnement non optimal de la pompe à chaleur et éventuellement endommager la pompe à chaleur, ce qui rend la garantie nulle et non avenue.

Détecteur de débit d'eau :

Il est équipé d'un détecteur de débit pour protéger l'unité HP fonctionnant avec un débit d'eau adéquat. Il s'allume lorsque la pompe de la piscine fonctionne et s'éteint lorsque la pompe s'arrête. Si le niveau de l'eau de la piscine est supérieur à 1 m ou inférieur au bouton de réglage automatique de la pompe à chaleur, votre revendeur devra peut-être ajuster son démarrage initial.

Temporisation - La pompe à chaleur dispose d'un délai de démarrage intégré de 3 minutes pour protéger les circuits et éviter une usure excessive des contacts. L'appareil redémarrera automatiquement après l'expiration de ce délai. Même une brève coupure de courant déclenchera ce délai et empêchera l'appareil de redémarrer immédiatement. Interruptions de courant supplémentaires pendant cette période
la période de retard n'affecte pas la durée de 3 minutes du retard.

6. Fonctionnement du contrôleur d'affichage



6.1 Fonctionnement de base

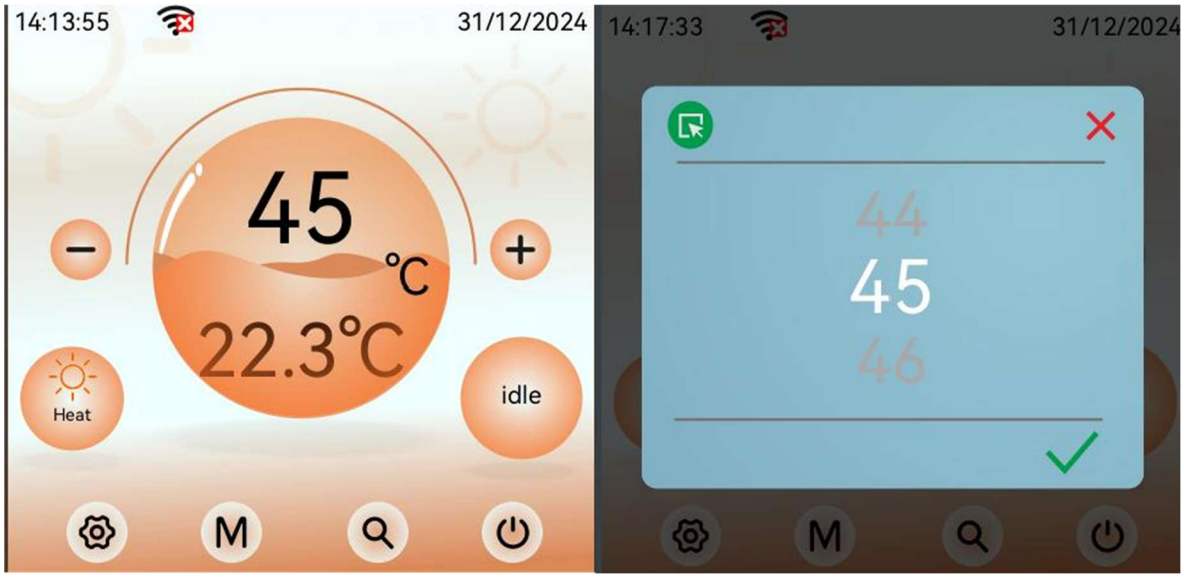
6.1.1 Marche/Arrêt

Sur l'interface principale, appuyez sur l'icône pour allumer ou éteindre l'appareil.

Par exemple, pour activer le chauffage, appuyez d'abord sur l'icône , puis appuyez sur « Confirmer » pour commencer, comme indiqué ci-dessous :

6.1.2 Réglage de la température

Sur l'interface principale, appuyez sur la valeur de température pour faire apparaître une boîte de sélection défilante. Balayez vers le haut ou vers le bas jusqu'à sélectionnez la température souhaitée, puis appuyez sur Pour enregistrer le paramètre, comme indiqué ci-dessous :



6.1.3 Paramètres du mode

Il existe trois modes :

- Mode de refroidissement
- Mode de chauffage
- Mode température constante

Sur l'interface principale, appuyez sur le bouton pour ouvrir la fenêtre de sélection du mode, comme indiqué ci-dessous :

Remarque : Le mode ne peut pas être changé pendant que l'appareil fonctionne. Éteignez l'appareil avant de changer de mode.

6.1.4 Paramètres de temps

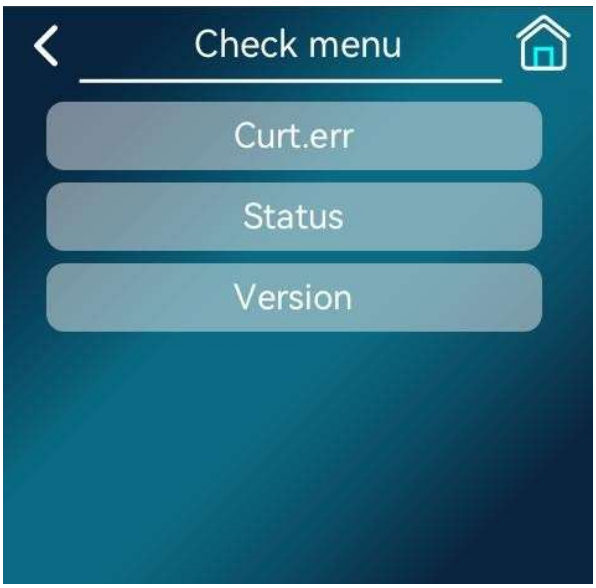
Toutes les modifications de temps (année, mois, jour, heure, minute, seconde) utilisent la même opération. Exemple : Pour modifier l'année, rendez-vous dans l'interface principale > Paramètres > Date et heure.

Appuyez sur le champ de l'année pour ouvrir la zone de saisie, entrez l'année correcte, puis appuyez sur < pour enregistrer, comme indiqué ci-dessous :

6.2 Menu Requête

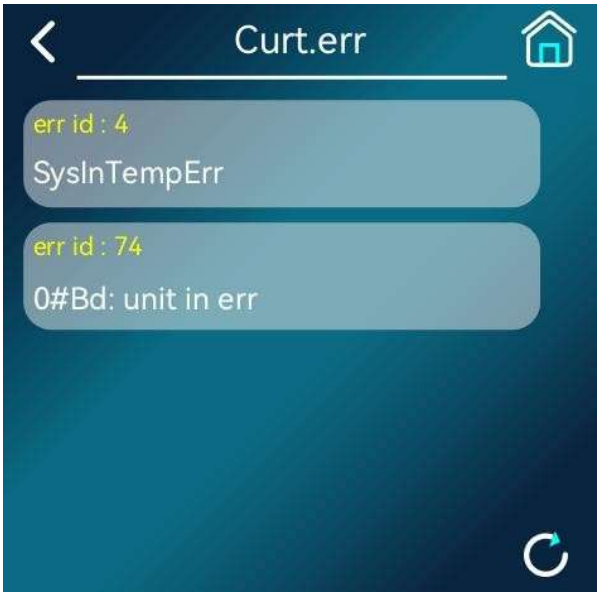
Le menu de requête comprend trois options :

- Brusque. Requête
- Requête d'état
- Requête de version



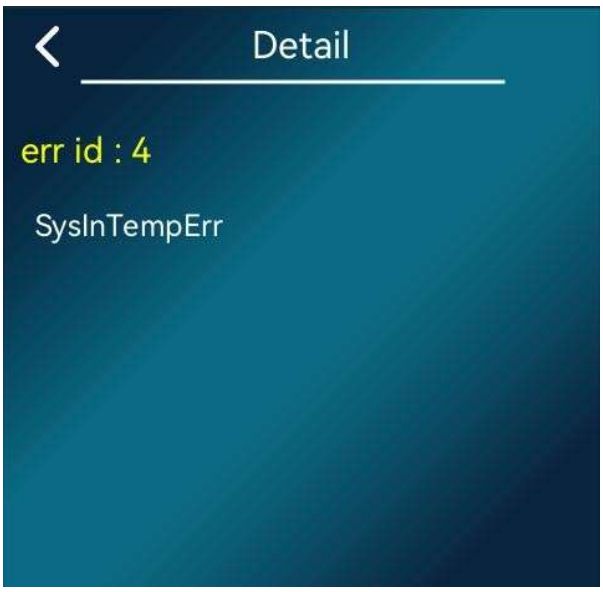
6.2.1 Brusque. Requête

Sur l'interface principale, appuyez sur l'icône de recherche pour accéder au menu de requête.



Vous pouvez vérifier les défauts actuels, l'état du système ou les informations de version en appuyant sur l'option correspondante.

Lorsqu'une panne se produit, l'interface de panne s'affiche comme indiqué ci-dessous (appuyez sur l'icône pour éliminer les défauts qui répondent aux conditions de réinitialisation). Appuyez sur l'erreur pour afficher des informations détaillées.



6.2.2 Requête d'état

Pour vérifier l'état de fonctionnement actuel (par exemple, les températures, les sorties électriques), entrez dans l'interface de demande d'état.

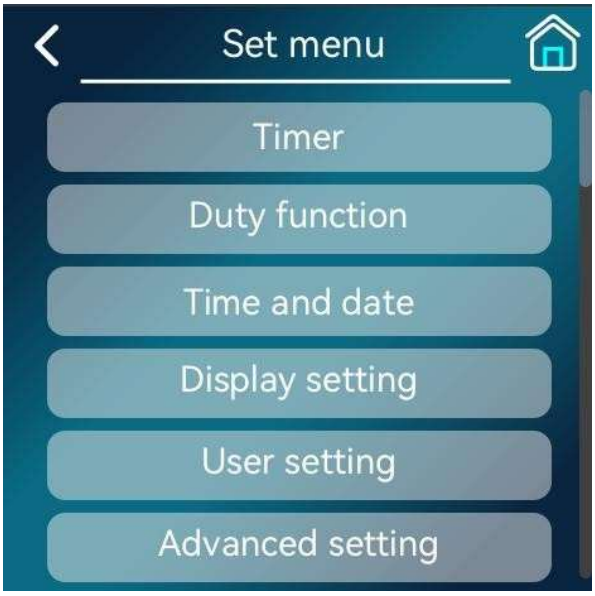
Utilisez les touches < ou > pour basculer entre l'état du module et celui du système.

6.2.3 Requête de version

Pour le dépannage après-vente, vous aurez peut-être besoin des informations du logiciel du contrôleur. Entrez dans l'interface de recherche de version pour afficher les détails.

6.3 Menu des paramètres

Appuyez sur l'icône sur l'interface principale pour accéder au menu des paramètres.



6.3.1 Paramètres d'affichage

Configurez la langue, le verrouillage de l'écran, le temps de

l'économiseur d'écran, etc., via : Interface principale > Menu

Remarque : Réglez « Temps d'économiseur d'écran » sur 0 pour désactiver l'économiseur d'écran (l'écran reste allumé).

6.3.2 Date et heure

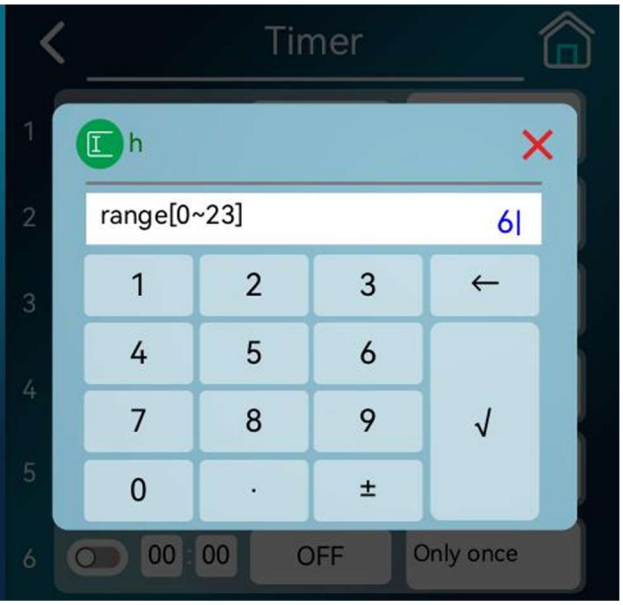
Si l'heure du système est incorrecte, ajustez via :

Interface principale > menu des paramètres > date et heure

6.3.3 Paramètres de la minuterie

Accès via :

Interface principale > Menu des paramètres > Paramètres de la minuterie



Appuyez sur l'option **Activé/Désactivé programmé** pour accéder à l'interface des paramètres programmés. Sur cette page, vous pouvez configurer la fonction On/Off programmée selon vos besoins.

Appuyez pour sélectionner Horaire quotidien, Horaire hebdomadaire ou Effacer l'horaire pour entrer l'option correspondante. Si le calendrier est actif, une icône de minuterie apparaîtra en haut de l'interface principale.

Si le calendrier est inactif, l'icône de la minuterie ne s'affichera pas sur l'interface principale.

6.3.4 Marche/arrêt programmé tous les jours

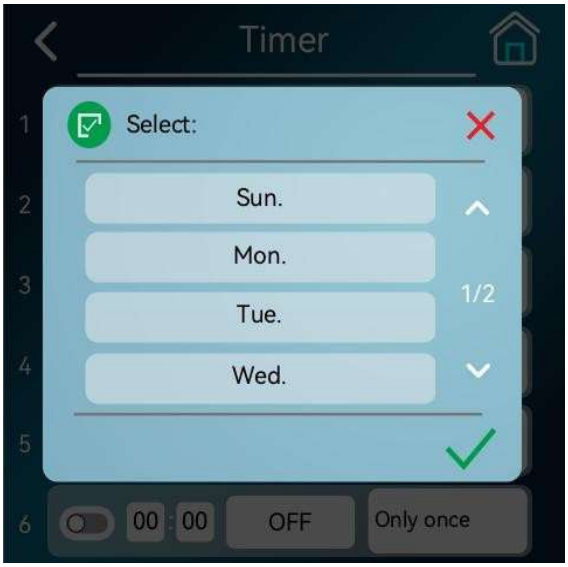
Entrez dans l'interface de planification quotidienne pour définir manuellement les heures d'activation/désactivation et activer ou désactiver des planifications spécifiques selon les besoins.
Tout d'abord, appuyez sur le bouton pour sélectionner le groupe de planification à régler, puis appuyez sur le champ « Heure » ou « Minute » correspondant pour ouvrir la boîte de saisie des paramètres. Entrez la valeur souhaitée et appuyez sur le bouton Confirmer pour enregistrer.

Note:
Si l'heure de début est postérieure à l'heure de fin ou si l'horaire dépasse minuit, le paramètre ne sera pas valide et l'écran suivant apparaîtra.

6.3.5 Marche/arrêt programmé hebdomadaire

Cette fonction vous permet de définir des heures d'activation/désactivation fixes pour chaque semaine, par exemple : Allumer à 08h00 et éteindre à 22h00 du lundi au vendredi.

Entrez dans l'interface de planification hebdomadaire et appuyez sur l'icône pour activer ou désactiver l'horaire On/Off pour chaque jour de la semaine (du lundi au dimanche).



Appuyez sur Suivant pour passer aux paramètres du groupe de planification.

Note:
Si l'heure de début est postérieure à l'heure de fin ou si l'horaire dépasse minuit, le paramètre ne sera pas valide et l'écran suivant apparaîtra.

6.3.6 Horaire clair

Entrez dans l'interface Effacer la planification et appuyez sur le bouton Confirmer pour annuler toutes les planifications et effacer tous les paramètres.

6.4 Paramètres Wi-Fi

Le contrôleur comprend un module Wi-Fi intégré pour la connectivité des applications.

Avant la configuration, assurez-vous que la manette et le smartphone sont sur le même réseau Wi-Fi avec une bonne puissance de signal. Accédez à :

Interface principale > menu des paramètres > les paramètres Wi-Fi

Appuyez sur « QR Code » pour télécharger l'application Tuya et lier l'appareil.

Si l'état Wi-Fi indique « **Connecté au serveur cloud** », la manette filaire a déjà été configurée et peut être utilisée à l'aide du compte précédemment utilisé pour la configuration du réseau.

Si l'état Wi-Fi affiche un autre message ou si vous devez annuler la configuration précédente, suivez les étapes ci-dessous (Remarque : une fois la configuration précédente annulée, le compte qui s'est déjà connecté avec succès ne pourra plus faire fonctionner l'unité).

Sur la première page de l'interface de configuration réseau, sélectionnez Configuration réseau. Lorsque l'état Wi-Fi indique « Configuration en mode intelligent », vous pouvez utiliser l'application mobile pour terminer la configuration et la connexion. Pour plus de détails, reportez-vous à **« Application Palm Huilian – Manuel de configuration réseau de l'appareil ».**

6.5 Paramètres utilisateur

Accès via :

Interface principale > Menu des paramètres > Paramètres utilisateur

Pour plus de paramètres utilisateur, veuillez vous référer au tableau ci-dessous (les paramètres réels sont soumis à l'affichage sur le contrôleur filaire) :

Paramètres	Plage de réglage	Faire défaut	Unité
Mode de contrôle	refroidir/chauffer/conserver	chaleur	/
Température de consigne froide	8-35	28	° C
Température de réglage de la chaleur	10-40	28	° C
Réglage automatique de la température	8-40	28	° C
Mode d'alimentation	Support/PWRF/ECO	Debout	/
Mode silencieux	désactiver/Nuit/Toute la journée	désactiver	/
SilentBgnH	0-23	22	h
SilentBgnMin	0-59	0	Min
SilentEndH	0-23	7	h
SilentEndMin	0-59	0	Min
Écran de verrouillage	Désactiver/Activer/Verrouillage PWR	désactiver	/
AlrSoundSet	[0] son éteint ; [1] son allumé ; [2] son 10 secondes ; [3] Son 10sec	une fois 10 sec	/
Ensemble de sons clés	[0] désactiver ; [1] Activer	Activer	/
MianTwoTemp	[0] désactiver ; [1] Activer	désactiver	/
HT.2 VOIES.ILK	[0] désactiver ; [1] Activer	désactiver	/
DeviceMT time	0...2000	0	d

6.6 Dégivrage manuel

L'appareil est équipé d'une fonction de dégivrage intelligente (automatique) en fonctionnement normal. Cependant, dans certaines situations, un dégivrage manuel peut être nécessaire. Vous pouvez accéder à la fonction de dégivrage manuel par le chemin suivant :

Interface principale > menu des paramètres > dégivrage manuel.

Appuyez pour accéder à l'interface de dégivrage manuel, où l'état actuel de chaque module sera affiché, tel que Arrêté, En cours d'exécution ou Dégivrage.

Pour effectuer un dégivrage manuel, appuyez d'abord sur l'option Compresseur. Une boîte de confirmation pour le dégivrage manuel apparaîtra.

Appuyez ensuite sur l'icône confirmer pour démarrer la décongélation.

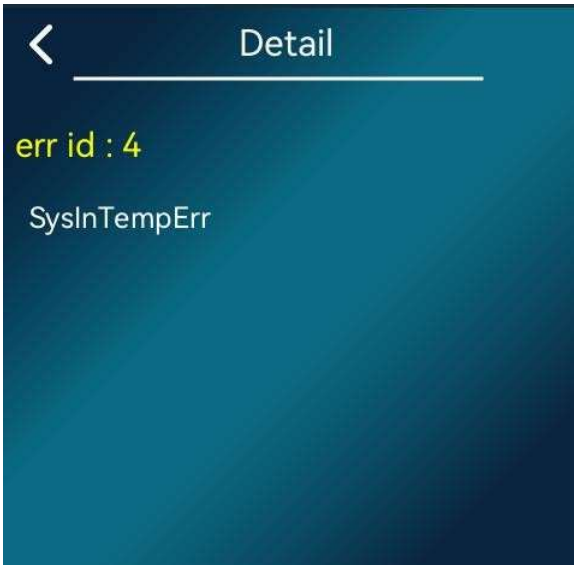
Remarque : Le dégivrage manuel ne peut être activé que lorsque le module sélectionné est en état de fonctionnement et que des conditions telles que la température de l'eau et la température des ailettes sont remplies. Dans ce cas, l'état du module passera à Dégivrage. Sinon, le statut d'origine sera conservé.

6.7 Requête d'erreur historique

Tous les défauts survenus sur l'appareil (y compris ceux qui ont été réinitialisés) seront enregistrés dans le contrôleur. Pour les interroger, suivez les étapes ci-dessous :
Accédez à **l'interface principale > au menu Paramètres > Requête de panne historique**, puis appuyez sur **Erreurs historiques** pour accéder à l'interface de défaillance historique.

Dans cette interface, vous pouvez afficher les codes d'erreur et les temps d'occurrence de tous les défauts précédents.

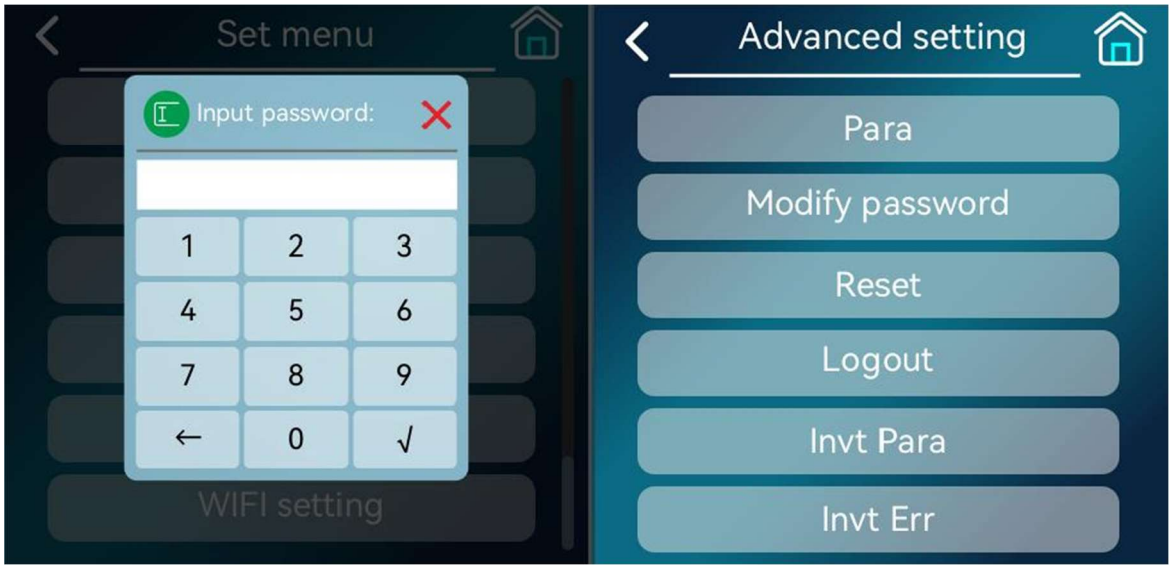
Appuyez sur Tout effacer pour supprimer tous les défauts historiques (à utiliser avec prudence). Appuyez sur un défaut pour afficher des informations détaillées sur le défaut.



6.8 Paramètres avancés

À des fins d'installation ou de service, les ingénieurs ou le personnel de service autorisés peuvent modifier les paramètres du contrôleur en suivant le chemin d'accès et en saisissant le mot de passe correct :
Interface principale > Menu des paramètres > Paramètres avancés

Entrez le mot de passe correct à l'écran et appuyez sur **Confirmer**.



Quitter les paramètres avancés

Une fois les modifications de paramètres terminées, sélectionnez **Déconnexion** pour cette session de mot de passe. Faites défiler l'interface des paramètres avancés vers le bas pour trouver **Déconnexion**, puis appuyez dessus. La prochaine fois que vous entrerez dans l'interface des paramètres avancés, vous devrez saisir à nouveau le mot de passe.

Si vous n'appuyez pas sur Déconnexion, vous n'aurez pas besoin de saisir à nouveau le mot de passe la prochaine fois que vous accéderez aux paramètres avancés (sauf si l'appareil est éteint ou s'il y a une longue période d'inactivité).

7. Guide pour la connexion Wi-Fi de l'application

7.1 Télécharger l’application Tuya

Téléchargez l'application « Tuya » depuis GOOGLE PLAY ou APP STORE avec votre smartphone.

7.2 Connexion

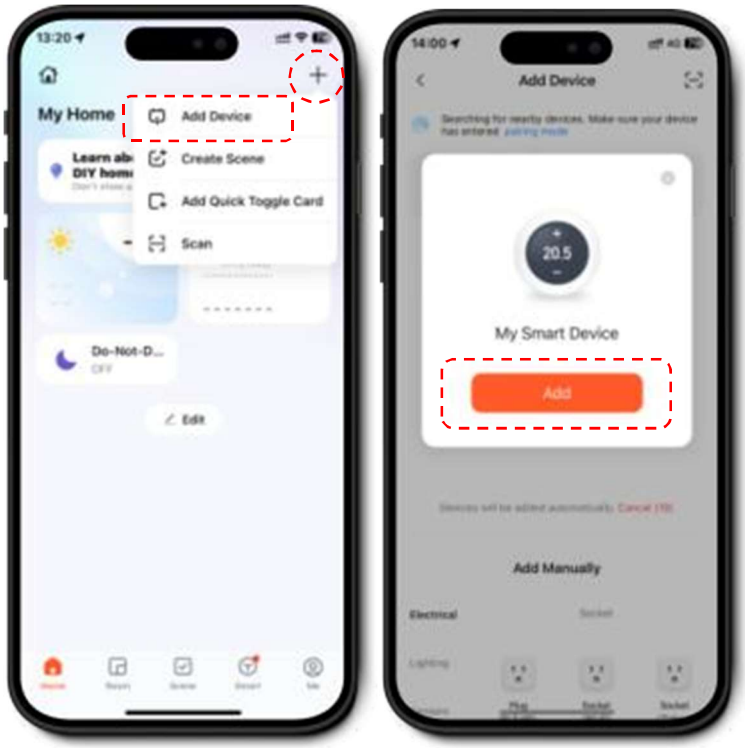
Assurez-vous que votre téléphone intelligent est sous un signal de réseau sans fil de 2,4 GHz et que votre appareil Tuya est allumé pour utiliser l'application Tuya, et suivez les instructions ci-dessous.

1) Accédez à :

Interface principale > menu des paramètres > les paramètres Wi-Fi

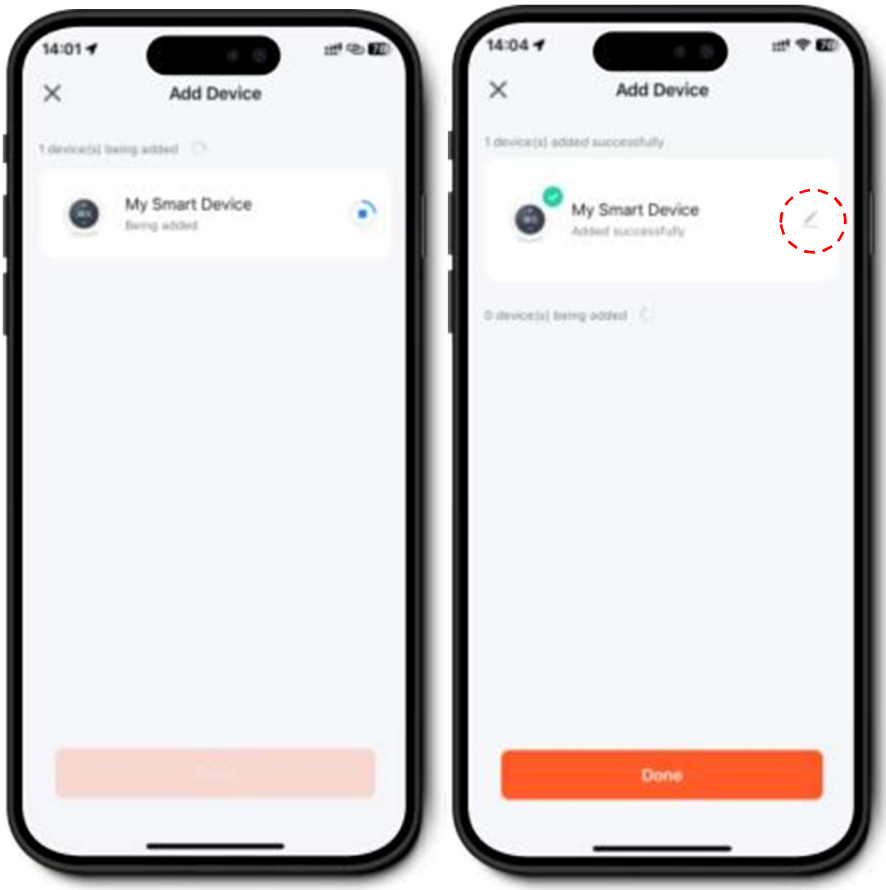
Affichez « QR Code » pour lier l'appareil.

2) Appuyez sur « Ajouter un appareil » et scannez le code QR à droite pour ajouter votre appareil Tuya.



3) Sélectionnez Réseau Wi-Fi 2,4 GHz et entrez le mot de passe. Si votre appareil est allumé, appuyez directement sur « Suivant », et il n'est pas nécessaire de le redémarrer.

4) La connexion a réussi et le nom de l'appareil a pu être modifié.

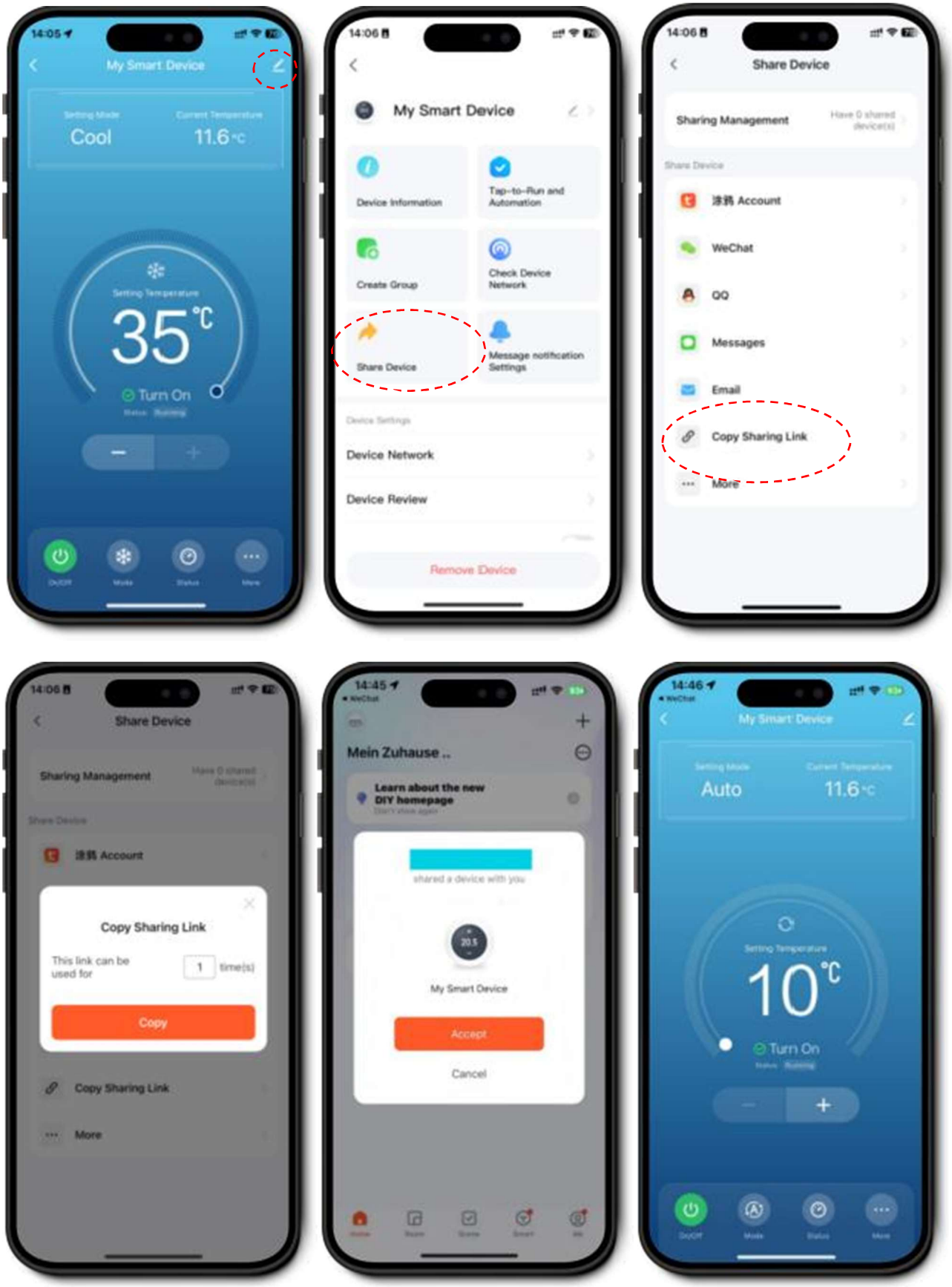


7.3 Fonction de l'application Tuya

1) Partage de connexion

Les utilisateurs qui ont réussi à se connecter peuvent partager librement le lien de la machine, de sorte que les autres membres peuvent également la contrôler via leur téléphone portable.

Utilisez la fonction « Partage d'appareil » et créez un groupe pour partager la connexion.


My Smart Device
Cool
11.6
35
Turn On
My Smart Device
Device Information
Tap-to-Run and Automation
Create Group
Check Device Network
Share Device
Message notification Settings
Device Network
Device Review
Remove Device
Share Device
Sharing Management
Account
WeChat
QQ
Messages
Email
Copy Sharing Link
More
Share Device
Sharing Management
Account
Copy Sharing Link
This link can be used for
1
time(s)
Copy
Copy Sharing Link
More
Mein Zuhause ..
Learn about the new DIY homepage
My Smart Device
Accept
Cancel
My Smart Device
Auto
11.6
10
Turn On

2) Mode de fonctionnement, température cible et contrôle de l'état de travail

- Ajustez la température cible en faisant glisser l'indicateur de température sur la barre de température en forme d'arc ou en cliquant sur les boutons plus/moins. La température peut être réglée par incréments de 1°C.
- Changez de mode de fonctionnement en sélectionnant « Chauffage », « Auto » ou « Refroidissement » dans le menu contextuel sous le bouton Mode.

Mode	Plage de réglage de la température	Précision de la régulation de la température
Chauffage	10 à 40 °C	±0,1 °C
Auto	8 à 40 °C	±0,1 °C
Refroidissement	8 à 35 °C	±0,1 °C

3) Réglage de la minuterie

Grâce à la fonction de minuterie, la machine peut être allumée ou éteinte à une heure spécifiée. Et plusieurs séries de temps cibles peuvent être définies en même temps.

7.4 Requête de paramètre et d'erreur

Les paramètres de fonctionnement de la machine en temps réel peuvent être interrogés via l'interface « Status ».

Lorsque la machine ne fonctionne pas dans un état normal, une fenêtre contextuelle apparaît sur l'interface pour demander le code d'erreur. Le code d'erreur peut être interrogé via « MALFUNCTION ».

8. Logique de fonctionnement

8.1 Fonction pilote de filtration du système

Logique de contrôle de la pompe de circulation

1) Lorsque l'unité démarre, la pompe de circulation est mise en marche. Après 30 secondes, l'état du commutateur de débit d'eau est vérifié. Si le débit d'eau est insuffisant, le système déclenchera une alarme et s'arrêtera, et la pompe de circulation et le chauffage électrique seront éteints.

2) Lorsque l'unité s'arrête, la pompe de circulation s'éteint 60 secondes après l'arrêt du compresseur et du chauffage électrique.

3) Pendant le fonctionnement de l'unité, si la température de l'eau atteint la valeur définie, la pompe de circulation peut fonctionner en fonction du mode de fonctionnement de la pompe de circulation sélectionné :

Mode	Gamme	Faire défaut
Pompe de circulation Mode de fonctionnement	[0] Fonctionnement continu [1] Arrêt lorsque la température cible est atteinte [2] Fonctionnement intermittent	[0] Fonctionnement continu (par défaut)

Mode [0] Fonctionnement continu : La pompe de circulation continue de fonctionner.

Mode [1] Arrêt lorsque la température cible est atteinte : La pompe de circulation s'arrêtera après un certain retard une fois la température cible atteinte.

Mode [2] Fonctionnement intermittent : Une fois la température cible atteinte et le compresseur arrêté, la pompe de circulation s'éteindra pendant 10 minutes et se mettra en marche pendant 6 minutes.

Remarque : En mode de refroidissement, si « pompe unique » est sélectionné et que le mode de fonctionnement de la pompe de circulation est réglé sur « Fonctionnement intermittent », la pompe de circulation restera allumée en permanence et ne fonctionnera pas par intermittence.

8.2 Logique de fonctionnement du chauffage

Mode		Sélection du mode d'alimentation	D1 Température de l'eau d'entrée	Par exemple, d1 est la température de l'eau d'entrée et Tset est réglé sur 28°C.	État de fonctionnement de la pompe à chaleur
1	Mode de chauffage	Lorsque vous sélectionnez « Mode de fonctionnement fort »	d1< Tset	d1<28°C	Courir à la fréquence la plus élevée
2			Tsé≦d1 < Tsé-Tré+2°C	28°C≦d1 <30°C	De la haute fréquence à la fréquence la plus basse (calcul PID)
3			d1≧Tsé-Tsé+2	d1≧30°C	En mode veille
4			d1<Tsé-2	d1< 26°C	Lorsque la température de l'eau descend à 26°C, l'appareil recommence à fonctionner
5		Lors de la sélection du « Mode de fonctionnement standard »	d1< Tset	d1<28°C	Fréquence standard (basée sur la fréquence la plus élevée du tableau E - fréquence standard réduite)
6			Tsé≦d1 < Tsé-Tré+2°C	28°C≦d1 <30°C	Haute fréquence standard réduite à la fréquence la plus basse (calcul PID)
7			d1≧Tsé-Tsé+2	d1≧30°C	En mode veille
8			d1<Tsé-2	d1< 26°C	Lorsque la température de l'eau descend à 26°C, l'appareil recommence à fonctionner
9		Lorsque vous sélectionnez « Mode d'économie d'énergie »	d1< Tset	d1<28°C	Fréquence d'économie d'énergie (basée sur la fréquence la plus élevée de chaque tableau de E - réduction de la fréquence d'économie d'énergie)
10			Tsé≦d1 < Tsé-Tré+2°C	28°C≦d1 <30°C	Haute fréquence économe en énergie réduite à la fréquence la plus basse (calcul PID)
11			d1≧Tsé-Tsé+2	d1≧30°C	En mode veille
12			d1<Tsé-2	d1< 26°C	Lorsque la température de l'eau descend à 26°C, l'appareil recommence à fonctionner
13		Mode silencieux	Mode silencieux nuit	Nuit silencieuse	Vitesse silencieuse du compresseur, vitesse silencieuse du vent du ventilateur (déterminée par défaut selon le tableau E-carré du modèle)
14				Ouverture silencieuse de nuit	
15				Nuit silencieuse temps d'arrêt	
16				Mode silencieux de nuit	
17			Mode silencieux toute la journée	Toute la journée	Vitesse silencieuse du compresseur, vitesse silencieuse du vent du ventilateur

8.3 Logique de fonctionnement du refroidissement

Mode		Sélection du mode d'alimentation	d1 température de l'eau à l'entrée	Par exemple, d1 correspond à la température de l'eau à l'entrée et Tset est réglé sur 18 °C.	État de fonctionnement de la pompe à chaleur
1	Mode froid	Lorsque vous sélectionnez « Mode de travail intensif »	d1> Tset	d1>18℃	Fonctionnant à la fréquence la plus élevée
2			Tset-2℃<d1 ≦Tset	16℃<d1 ≦18℃	De la fréquence la plus élevée à la fréquence la plus basse (calcul PID)
3			d1≦Tset-2	d1≦16℃	En mode veille
4			d1> Tset+2℃	d1>20℃	Lorsque la température de l'eau atteint 20 °C, l'appareil se remet en marche.
5		Lorsque vous sélectionnez « Mode de fonctionnement standard »	d1> Tset	d1>18℃	Fréquence standard (basée sur la fréquence la plus élevée du tableau E - fréquence réduite standard)
6			Tset-2℃<d1 ≦Tset	16℃<d1 ≦18℃	Fréquence standard élevée réduite à la fréquence la plus basse (calcul PID)
7			d1≦Tset-2	d1≦16℃	En mode veille
8			d1> Tset+2℃	d1>20℃	Lorsque la température de l'eau descend à 20 °C, l'appareil se remet en marche.
9		Lorsque vous sélectionnez « Mode économie d'énergie »	d1> Tset	d1>18℃	Fréquence d'économie d'énergie (basée sur la fréquence la plus élevée dans chaque tableau de E - réduction de fréquence d'économie d'énergie)
10			Tset-2℃<d1 ≦Tset	16℃<d1 ≦18℃	Économie d'énergie grâce à la réduction de la fréquence à la fréquence la plus basse (calcul PID)
11			d1≦Tset-2	d1≦16℃	En mode veille
12			d1> Tset+2℃	d1>20℃	Lorsque la température de l'eau descend à 20 °C, l'appareil se remet en marche.
13		Mode silencieux	Mode silencieux nocturne	Nuit silencieuse ON	Vitesse maximale du compresseur, vitesse maximale du ventilateur (conformément aux vitesses silencieuses du compresseur et du ventilateur indiquées dans le tableau E du modèle de machine)
14				Nuit silencieuse ouverture	
15				Nuit silencieuse veille	
16				Mode silencieux nocturne	
17			Mode silencieux toute la journée	Toute la journée	Vitesse maximale du compresseur, vitesse maximale du ventilateur

9. Dysfonctionnement et dépannage

9.1 Affichage du code d'erreur sur le contrôleur de fil LED

Défaillance du système

Numéro d'erreur	Nom de l'erreur	Raison	Dépannage	Remarque
1	Protection contre les pannes de phase	Séquence de phase incorrecte Séquence de phase manquante	Remplacez la séquence de câblage triphasée Vérifiez si la séquence de phase n'est pas manquante	Défaillance du système
2	Erreur d'erreur de données EEPROM (hôte)	1. Erreur ou échec de saisie de données EEPROM 2. Le panneau de commande est endommagé	1. Saisissez à nouveau les données EEPROM correctes 2. Remplacez la carte de commande	
3	Défaillance de la température ambiante du système	Court-circuit de la sonde de température Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
4	Échec de la récupération de la température du système	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
5	Défaillance de la température du système	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
7	Protection contre la perte de phase	Panne de courant triphasée	Vérifiez si l'alimentation triphasée est manquante	

Erreurs liées à l'installation
(X#) est le numéro du module, (X#) représente (0#-7#).
0# représente l'hôte 1, 1# représente l'hôte 2, et ainsi de suite.

0 (X#)	Compresseur basse pression	1. Fuite de réfrigérant 2. La vitesse du ventilateur est anormale ou endommagée 3. Le détendeur électronique est bloqué ou le tuyau en cuivre est bloqué	1. Signaler l'arrêt et la réparation, et inspecter le système de réfrigération 2. Vérifiez le ventilateur 3. Vérifiez si le réfrigérant dans le système est normal	Défauts liés à la presse ((X#) est le numéro du module) (X#) représente (0#-7#) 0# représente l'hôte 1, 1# représente l'hôte 2, et ainsi de suite
1(X#)	Presse haute pression	1. La température ambiante est trop élevée 2. La température de l'eau est trop élevée 3. Faible débit d'eau 4. La vitesse du ventilateur est anormale ou endommagée	1. Signaler l'arrêt et la réparation, et inspecter le système de réfrigération 2. Vérifiez le débit d'eau ou la pompe à eau 3. Vérifiez le ventilateur 4. Remplacez le détecteur haute tension	
4(X#)	Défaillance de la sonde à ailettes	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
5(X#)	Défaillance de la sonde d'échappement	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	

6(X#)	La température de l'échappement est trop élevée	1. Le système manque de réfrigérant 2. Faible débit d'eau 3. Certains tuyaux du système de réfrigération sont bouchés 4. Anomalie de la sonde de température d'échappement	1. Vérifiez la pression du système, trouvez la fuite et ajoutez du réfrigérant. 2. Vérifiez si le système de conduite d'eau et la pompe à eau sont normaux 3. Vérifiez s'il n'y a pas d'anomalies telles qu'un blocage local dans la canalisation du système de réfrigération 4. Remplacez la sonde de température d'échappement	
11 (X#)	Défaut de température d'aspiration	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
12 (X#)	Vanne après défaut de température	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
13 (X#)	La température d'admission est trop basse	Mode de refroidissement, température d'aspiration < -5 degrés	1. Vérifiez si le réfrigérant dans le système est normal 2. L'environnement d'installation est-il bien ventilé ?	
14 (X#)	Dégivrage d'urgence fréquent	Lorsque la différence de température de l'aile annulaire est de >30 degrés, dégivrage d'urgence se produit 3 fois en deux heures	1. Vérifiez le système de réfrigérant de l'appareil 2. Vérifier la qualité de la sonde de température à ailettes annulaires	

15 (X#)	Différence anormale de température d'aspiration et de refoulement	1. Les sondes de température d'aspiration et d'échappement sont connectées à l'envers 2. Température d'admission > température d'échappement	1. Vérifiez si les sondes de température d'aspiration et d'échappement sont correctement connectées 2. Vérifiez si la sonde d'aspiration et d'échappement est normale	
16 (X#)	L'évaporation de la réfrigération est trop faible	1. La température de l'environnement de réfrigération ou la température de l'eau est trop élevée 2. Anomalie du système de réfrigération	1. Vérifier l'environnement d'utilisation de l'hôte 2. Vérifiez le système de réfrigération	
19 (X#)	La température de retour est trop basse	1. En mode refroidissement, lorsque la température de retour est ≤ 5 degrés 2. Faible débit d'eau 3. Le système d'eau est sale et bloqué 4. La sonde de température de retour de l'eau est anormal	1. Vérifiez si la pompe à eau est normale 2. Vérifiez si le système d'eau est sale ou bloqué 3. Remplacez la sonde de température de sortie d'eau	
20 (X#)	La température de retour est trop élevée	1. Mode chauffage, lorsque la température de retour est ≥ 44 degrés 2. Faible débit d'eau 3. Le système d'eau est sale et bloqué 4. La sonde de température de retour de l'eau est anormal	1. Vérifiez si la pompe à eau est normale 2. Vérifiez si le système d'eau est sale ou bloqué 3. Remplacez la sonde de température de sortie d'eau	

21 (X#)	Ventilateur 1 vitesse anormale	1. Le moteur à courant continu est endommagé 2. Le panneau de commande est endommagé 3. La pale du ventilateur est coincée	1. Vérifiez le moteur à courant continu et remplacez-le par le même modèle 2. Réparez la commande électronique et remplacez la carte de commande 3. Vérifiez et traitez les obstacles qui affectent les pales du ventilateur	
22 (X#)	Ventilateur 2 vitesse anormale	1. Le moteur à courant continu est endommagé 2. Le panneau de commande est endommagé 3. La pale du ventilateur est coincée	1. Vérifiez le moteur à courant continu et remplacez-le par le même modèle 2. Réparez la commande électronique et remplacez la carte de commande 3. Vérifiez et traitez les obstacles qui affectent les pales du ventilateur	
27 (X#)	Défaillance de la communication de conversion de fréquence	1. La ligne de communication n'est pas correctement connectée ou n'est pas connectée 2. La ligne de communication est endommagée 3. La carte de commande principale ou la carte pilote est cassée	1. Vérifiez si la ligne de communication a un mauvais contact ou une rupture de circuit. 2. Essayez de garder les lignes de communication à l'écart de l'électricité forte, des onduleurs et des transformateurs, car ils peuvent provoquer des interférences. 3. Essayez de remplacer la carte de commande principale. Si le problème persiste, remplacez la carte du pilote.	
28 (X#)	Échec de la conversion de fréquence	Défaut de l'onduleur correspondant	1. Vérifiez la description du défaut de l'onduleur en conséquence. 2. Veuillez contacter des techniciens professionnels	

29 (X#)	Réglage du modèle de conversion de fréquence	1. Code de modèle incorrect sélectionné 2. Le variateur de fréquence n'a pas de modèle de compresseur correspondant	1. Vérifiez si le modèle correspondant est sélectionné 2. Vérifiez si le code presse correspondant est sélectionné 3. Veuillez contacter des techniciens professionnels	

Défaut lié à l'unité
(X#) est le numéro du module, (X#) représente (0#-7#).
0# représente l'hôte 1, 1# représente l'hôte 2, et ainsi de suite.

Numéro d'erreur	Nom de l'erreur	Raison	Dépannage	Remarque
64 (X#)	Défaillance de la température ambiante du module	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	Défaut lié à l'unité ((X#) est le numéro du module) (X#) représente (0#-7#) 0# représente hôte 1, 1# représente hôte 2 Et ainsi de suite
65 (X#)	Défaillance de la communication	1. La ligne de signal est mal connectée ou endommagée 2. Défaillance du contrôleur de fil	1. Vérifiez ou remplacez la ligne de signal 2. Mettez hors tension et redémarrez ou remplacez la manette filaire	
66 (X#)	Erreur de données EEPROM	1. Erreur ou échec de saisie de données EEPROM 2. Le panneau de commande est endommagé	1. Saisissez à nouveau les données EEPROM correctes 2. Remplacez la carte de commande	
67 (X#)	Protection contre la perte de phase	Panne de courant triphasée	Vérifiez si l'alimentation triphasée est manquante	
69 (X#)	La température de sortie du module est trop basse	1. Faible débit d'eau 2. Le système d'eau est sale et bloqué	1. Vérifiez si la pompe à eau est normale 2. Vérifiez si le système d'eau	

70 (X#)	La température de sortie du module est trop élevée	1. Faible débit d'eau 2. Le système d'eau est sale et bloqué	1. Vérifiez si la pompe à eau est normale 2. Vérifiez si le système d'eau	
71 (X#)	Défaillance de la température du module	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale	
72 (X#)	Débit d'eau insuffisant	1. Pas de débit d'eau 2. La pompe à eau est cassée 3. Le commutateur de débit est endommagé	1. Vérifiez si le débit d'eau répond aux exigences 2. Vérifiez si le système de pompe à eau/tuyau d'eau est normal 3. Vérifiez si le système d'eau n'est pas bloqué	
74 (X#)	Échec de la récupération de la température du module	1. Court-circuit de la sonde de température 2. Circuit ouvert de la sonde de température	1. Vérifiez si la sonde est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde est normale 3. Remplacez la sonde 4. Remplacez la carte de commande principale.	
75 (X#)	La température de l'antigivrage est trop basse	L'appareil entre dans l'état d'antigel de l'eau. La pompe à eau se met en marche.	Le temps et la température de l'eau empêchent le gel, ce qui est une protection antigel normale.	
77 (X#)	La différence de température de sortie et de retour est trop importante	1. Les sondes de température de sortie et de retour sont connectées en sens inverse 2. Les sondes de température de sortie et de retour sont court-circuitées ou à circuit ouvert 3. Pas d'écoulement d'eau ou le système d'eau est sale et bloqué	1. Vérifiez si la sonde de retour de température est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde de retour de température est normale 3. Vérifiez si le système d'eau est sale ou bloqué 4. Vérifiez si le débit d'eau est normal	

78 (X#)	La différence entre la température de sortie et la température de retour est anormale	1. Les sondes de température de sortie et de retour ne sont pas correctement connectées 2. Les sondes de température de sortie et de retour sont court-circuitées ou à circuit ouvert 3. Pas d'écoulement d'eau ou le système d'eau est sale et bloqué	1. Vérifiez si la sonde de retour de température est correctement connectée 2. Vérifiez si la sonde de retour de température est normale 3. Vérifiez si le système d'eau est sale ou bloqué 4. Vérifiez si le débit d'eau est normal	
79 (X#)	Panne de courant	1. La séquence de phase n'est pas connectée correctement 2. Séquence de phase manquante 3. Les paramètres de puissance sont-ils correctement réglés ?	1. Remplacez la séquence de fils triphasée 2. Vérifiez si la séquence de phase n'est pas manquante	
80 (X#)	Anomalie de la communication	1. La ligne de signal est mal connectée ou endommagée 2. Le panneau de commande est endommagé	1. Vérifiez si la ligne de signal a un mauvais contact 2. Remplacez le câble de signal 3. Remplacez la carte de commande	

Matricule	Nom de l'erreur	Causes possibles d'échec	Dépannage
Er.ocb (1)	Surintensité au démarrage Surintensité au démarrage	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Redémarrer la presse rotative	Attendez que la presse s'arrête complètement avant de redémarrer
		Il y a un court-circuit entre les lignes de sortie UVW ou un court-circuit à la terre	Vérifiez si la ligne de sortie UVW n'est pas court-circuitée
		Le module onduleur est endommagé	Demander un service
Er.ocA (2)	Surintensité d'accélération Surintensité lors de l'accélération	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		La tension du réseau est trop faible	Vérifiez la puissance d'entrée
		La puissance de l'onduleur est trop faible	Choisissez un convertisseur de fréquence avec un niveau de puissance élevé
		Le temps d'accélération est trop court	Prolonger le temps d'accélération
Er.ocd (3)	Surintensité pendant le fonctionnement de décélération Surintensité pendant la décélération	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		La puissance de l'onduleur est trop faible	Choisissez un convertisseur de fréquence avec un niveau de puissance élevé
		Le temps de décélération est trop court	Prolonger le temps de décélération
Er.ocn (4)	Surintensité de fonctionnement à vitesse constante Surintensité pendant le fonctionnement à vitesse constante	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Faible tension du réseau	Vérifiez la puissance d'entrée
		Charge anormale	Effectuer une vérification de charge
		La puissance de l'onduleur est trop faible	Choisissez un convertisseur de fréquence avec un niveau de puissance élevé
Er.ouA (5)	Surtension d'accélération Surtension lors de	La tension d'entrée est trop élevée	Vérifiez la puissance d'entrée
		Redémarrer la presse rotative	Attendez que la presse s'arrête complètement avant de redémarrer

	l'accélération	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
Er.oud (6)	Surtension pendant le fonctionnement de décélération Surtension pendant décélération	La tension d'entrée est trop élevée	Vérifiez la puissance d'entrée
		Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Le temps de décélération est trop court	Prolonger le temps de décélération
Er.oun (7)	Surtension pendant le fonctionnement à vitesse constante Surtension pendant le fonctionnement à vitesse constante	La tension d'entrée est trop élevée	Vérifiez la puissance d'entrée
		Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Les réglages de temps d'accélération et de décélération sont trop courts	Prolonger correctement le temps d'accélération et de décélération
Er.ouE (8)	Surtension en veille Surtension en état de veille	La tension d'entrée est trop élevée	Vérifiez la puissance d'entrée
		Défaut du circuit de détection de tension du bus CC	Demander un service
Er.dcL (9)	Sous-tension pendant le fonctionnement Sous-tension pendant le fonctionnement	Tension d'entrée anormale ou panne de courant pendant le fonctionnement	Vérifiez l'alimentation et le câblage d'entrée
		Perte de phase d'entrée	Vérifiez l'alimentation et le câblage d'entrée
		Contacteur de charge endommagé	Vérifier et remplacer
Er.PLI (10)	Perte de phase d'entrée (Disponible uniquement pour l'entrée triphasée) Perte de phase d'entrée	L'entrée triphasée a une perte de phase	Vérifier le câblage de l'
		Déséquilibre triphasé d'entrée	Vérifiez la tension d'entrée
		Oscillation de sortie sévère	Ajustez les paramètres pour éliminer les oscillations
Er.PLo(11)	Perte de phase de sortie	La sortie U, V, W a une perte de phase	Vérifiez le câblage de sortie, le moteur et les câbles
Er.FoP (12)	Protection du dispositif d'alimentation Protection du dispositif d'alimentation	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Il y a un court-circuit entre les lignes de sortie UVW ou un court-circuit à la terre	Recâblage
		La ligne de connexion entre le compresseur et l'onduleur est trop longue	Ajouter un réacteur de sortie ou un filtre

		Il y a de graves interférences ou l'onduleur est endommagé	Demander un service
Er.oHI (13)	Surchauffe de l'onduleur Surchauffe de l'onduleur	La température ambiante est trop élevée	Abaisser la température ambiante
		Le défaut se produit juste après la mise sous tension. La sonde de température est peut-être endommagée ou déconnectée.	Rechercher un service
		Le conduit d'air est bloqué ou le ventilateur est endommagé	Nettoyez le conduit d'air ou remplacez le ventilateur
		Charge excessive	Vérifiez la charge ou choisissez un onduleur haute puissance
Er.oLI (14)	Surcharge de l'onduleur (surchauffe PFC) Surcharge de l'onduleur	La température de l'onduleur est trop élevée	Vérifiez les ventilateurs, les conduits d'air et la température ambiante
		Le temps d'accélération est trop court	Prolonger le temps d'accélération
		La tension d'entrée est trop faible	Vérifiez la tension d'entrée
		Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
Er.oLL (15)	Surcharge du moteur	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Le compresseur est bloqué ou la charge est soudainement trop importante.	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		La tension d'entrée est trop faible	Vérifiez la tension d'entrée
Er.EEF (16)	Échec du démarrage du PFC	Après le démarrage du système, la tension du réseau d'entrée est trop faible pendant plusieurs secondes, ce qui empêche le démarrage du PFC.	Vérifiez la tension d'entrée
		Autoprotection du module PFC ou anomalie du circuit	Veuillez couper l'alimentation pendant quelques minutes, puis la rallumer et la redémarrer, ou demander un service.
Er.oLP (17)	Surcharge du moteur Surpoids de la charge du moteur	Le courant dépasse le niveau de détection de surcharge et dépasse le temps de détection	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle

Er.ULd (18)	La vitesse du moteur est trop élevée Survitesse du moteur	La vitesse de fonctionnement du compresseur dépasse 1,1 fois la limite de vitesse supérieure	La séquence de phase du compresseur est inversée ou le compresseur n'est pas connecté. Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
Er.Co1 (19)	Le courant de l'axe D du moteur est trop important Surintensité de l'axe D du moteur	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		La presse est redémarrée après une courte période d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Anomalie du circuit de détection de courant	Demander un service
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du compresseur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
Er.Co2 (20)	Le courant de l'axe Q du moteur est trop important Surintensité de l'axe Q du moteur	Les paramètres du modèle de presse ne correspondent pas à la réalité	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		La presse est redémarrée après une courte période d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Anomalie du circuit de détection de courant	Demander un service
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du moteur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
Er.EEP (21)	Échec du stockage des paramètres Échec de l'enregistrement des paramètres	Erreur d'écriture des paramètres	Coupez l'alimentation, puis rallumez-la. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Er.CFE (22)	Anomalie de la communication Erreur de communication	La ligne de communication entre la carte de commande et la carte d'entraînement à fréquence variable est mal connectée ou déconnectée	Vérifiez la carte de commande, la carte d'entraînement de conversion de fréquence et le câblage
		Mauvais réglage des paramètres de communication	Vérifier les paramètres de communication

		Interférences de communication sévères	Vérifiez le câblage et la mise à la terre du circuit de communication
Er.ccF (23)	Défaut de détection de courant Erreur de test de courant	Le détecteur de courant est endommagé ou le circuit est anormal.	Coupez l'alimentation, puis rallumez-la. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Er.ArF (24)	Défaillance de la détection de la température PFC Erreur d'essai de température de chaleur pour PFC	Si le défaut se produit juste après la mise sous tension, la sonde de température PFC peut être endommagée ou déconnectée, ou le circuit peut être anormal.	Coupez l'alimentation, puis rallumez-la. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Er.Aco (25)	Le moteur cale au démarrage Verrouillage du moteur au démarrage	La fluctuation de la rotation du rotor du moteur dépasse la limite et le moteur perd du rythme	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Le moteur est redémarré après un court temps d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Paramètres de démarrage et de détection de calage du moteur incorrects	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du moteur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
		Charge de fonctionnement excessive	Vérifier la charge du moteur
Er.PGo (26)	Le moteur est calé pendant le fonctionnement Verrouillage du moteur pendant le fonctionnement	La fluctuation de la rotation du rotor du moteur dépasse la limite et le moteur perd du rythme	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Le moteur est redémarré après un court temps d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Paramètres de démarrage et de détection de calage du moteur incorrects	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du moteur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
		Charge de fonctionnement excessive	Vérifier la charge du moteur

Er.rHo (27)	Défaillance de la détection de la température de dissipation thermique Erreur de test de température de chaleur	Si le défaut se produit juste après la mise sous tension, la sonde de température peut être endommagée ou déconnectée, ou le circuit peut être anormal.	Coupez l'alimentation, puis rallumez-la. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Er.Abb (28)	Erreur de décrochage	Le moteur ne fonctionne pas comme prévu.	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
Er.Io1 (29)	Débordement d'interruption 1 Débordement d'interruption 1	Défaut interne	Demander un service
Er.Io2 (30)	Débordement d'interruption 2 Débordement d'interruption 2	Défaut interne	Demander un service
Er.PnL (31)	Le rotor vibre trop au démarrage Secousse du rotor au démarrage	Le moteur est redémarré après un court temps d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Paramètres de démarrage et de détection de calage du moteur incorrects	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du moteur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
		Charge de fonctionnement excessive	Vérifier la charge du moteur
Er.rr1 (32)	Le rotor vibre trop pendant le fonctionnement Secousse du rotor pendant le fonctionnement	Le moteur est redémarré après un court temps d'arrêt	Après quelques minutes de temps d'arrêt, redémarrez
		Paramètres de démarrage et de détection de calage du moteur incorrects	Vérifier le modèle de presse et les paramètres du modèle
		Démagnétisation du moteur PMSM	Remplacez le moteur
		L'enroulement du stator du moteur est cassé	Vérifiez la résistance du stator du moteur et remplacez le moteur
		Charge de fonctionnement excessive	Vérifier la charge du moteur
Er.PF1 (33)	Surintensité PFC	La tension d'entrée du réseau est faible et surchargée	Vérifiez la puissance d'entrée

	Surintensité PFC	Il y a un court-circuit entre les fils de l'inductance PFC ou un court-circuit à la terre, ou le circuit PFC est défectueux.	Vérifiez si le fil conducteur de l'inductance PFC ou la bobine d'inductance est court-circuité ou demandez un entretien.
Er.PF2 (34)	Le courant de crête PFC est trop important Courant de crête PFC supérieur à	La tension d'entrée du réseau est faible et surchargée	Vérifiez la puissance d'entrée
		Il y a un court-circuit entre les fils de l'inductance PFC ou un court-circuit à la terre, ou le circuit PFC est défectueux.	Vérifiez si le fil conducteur de l'inductance PFC ou la bobine d'inductance est court-circuité ou demandez un entretien.
Er.PF2	Courant effectif PFC	La tension d'entrée du réseau est faible et	Vérifiez la puissance d'entrée
(35)	est trop grand PFC efficace courant sur	comblé	
		La charge du compresseur est trop importante ou le réfrigérant du compresseur est anormal	Vérifiez le système mécanique, le réfrigérant du compresseur, etc., ou demandez un service après-vente
Euh(36)	Erreur de phase d'entrée Inversion de phase de sortie	Câblage de l'alimentation L1, L2, L3 inadéquation de phase	Inversez la séquence de deux ensembles quelconques de fils sous tension triphasés
Euh(37)	La fréquence d'entrée est trop élevée Fréquence d'entrée élevée	Fréquence d'alimentation anormale	Vérifiez si l'alimentation est l'alimentation calibrée 50Hz/60Hz
Euh(38)	La fréquence d'entrée est trop petite Fréquence d'entrée faible	Fréquence d'alimentation anormale	Vérifiez si l'alimentation est l'alimentation calibrée 50Hz/60Hz
Euh(39)	Surtension d'entrée Surtension d'entrée	Tension d'alimentation anormale	Vérifiez si la tension d'alimentation est de 220-240VAC pour le monophasé et de 380-420VAC pour le triphasé
Euh(40)	Sous-tension d'entrée Sous-tension d'entrée	Tension d'alimentation anormale	Vérifiez si la tension d'alimentation est de 220-240VAC pour le monophasé et de 380-420VAC pour le triphasé

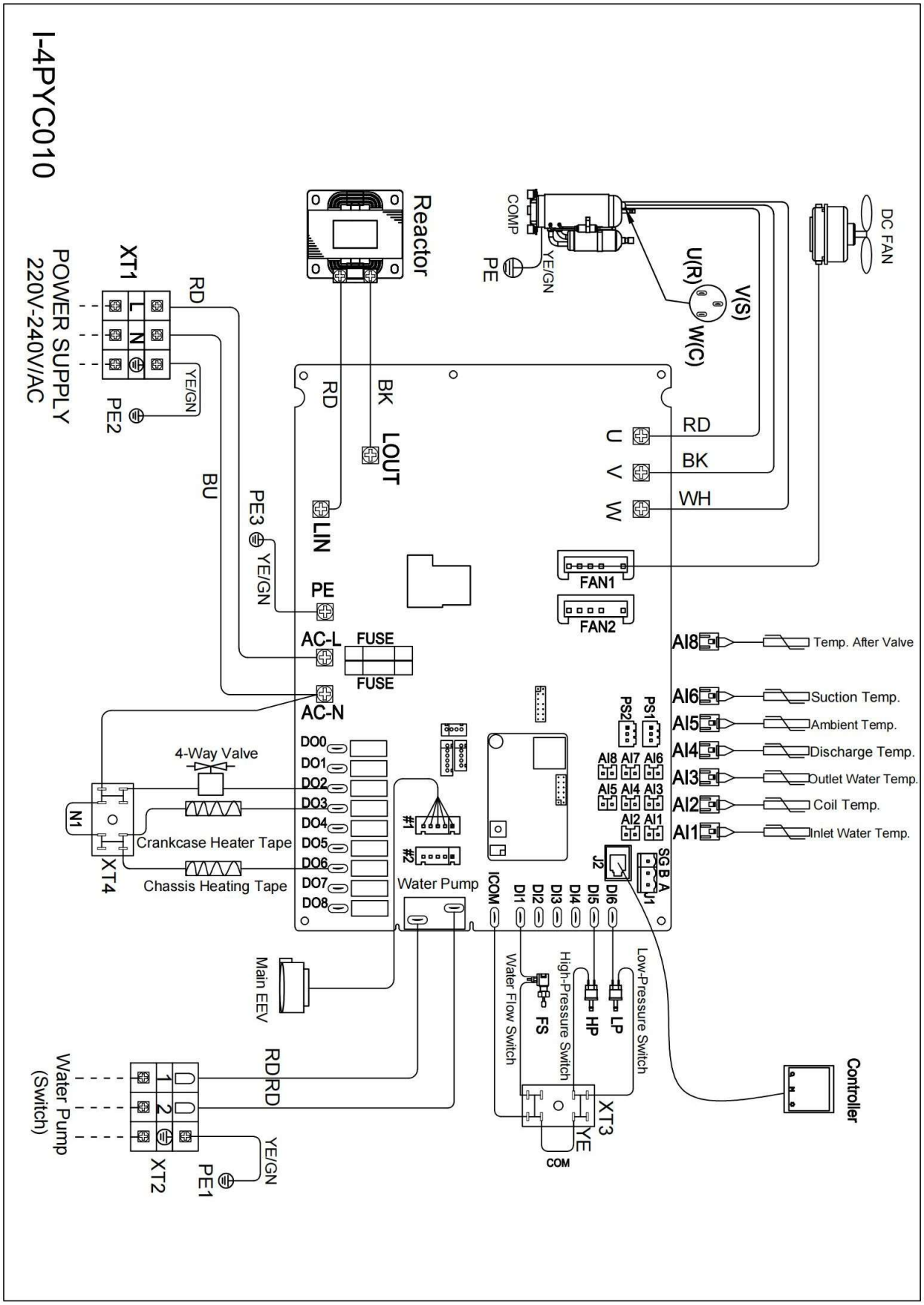
Euh(41)	Distorsion de tension triphasée d'entrée Distorsion de tension de phase d'entrée	Tension d'alimentation d'entrée anormale Tension anormale et câblage de la carte de commande	Vérifiez si la tension triphasée est de 380-420VAC et la fréquence d'alimentation est de 50Hz/60Hz. Vérifiez si le câblage d'alimentation est correct.
Euh(42)	Surtension de sortie Surtension de sortie	Le câblage entre l'alimentation et la carte pilote est anormal Anomalie du circuit de détection du variateur	Vérifiez l'alimentation et le câblage d'entrée Redémarrez l'appareil après l'avoir éteint. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Euh(43)	Anomalie du circuit de charge Circuit de charge	Le câblage entre l'alimentation et la carte pilote est anormal	Vérifiez l'alimentation et le câblage d'entrée Coupez l'alimentation, puis rallumez-le
	anomalie	Anomalie du circuit de détection du variateur	encore. Si le problème persiste, veuillez demander un service de réparation et remplacer la carte du pilote.
Euh(44)	Défaut de débordement TASK2 Erreur de débordement TASK2	Les paramètres internes de la carte d'entraînement à fréquence variable sont anormaux	Initialisez les paramètres d'entraînement de l'onduleur et réinitialisez le modèle de compresseur. Si le problème persiste, veuillez demander un service.
Euh(45)	Échec du fonctionnement de TASK2 TASK2 run err	Les paramètres internes de la carte d'entraînement à fréquence variable sont anormaux	Initialisez les paramètres d'entraînement de l'onduleur et réinitialisez le modèle de compresseur. Si le problème persiste, veuillez demander un service.

9.2 Autres dysfonctionnements et solutions (pas d'affichage sur le contrôleur de fil LED)

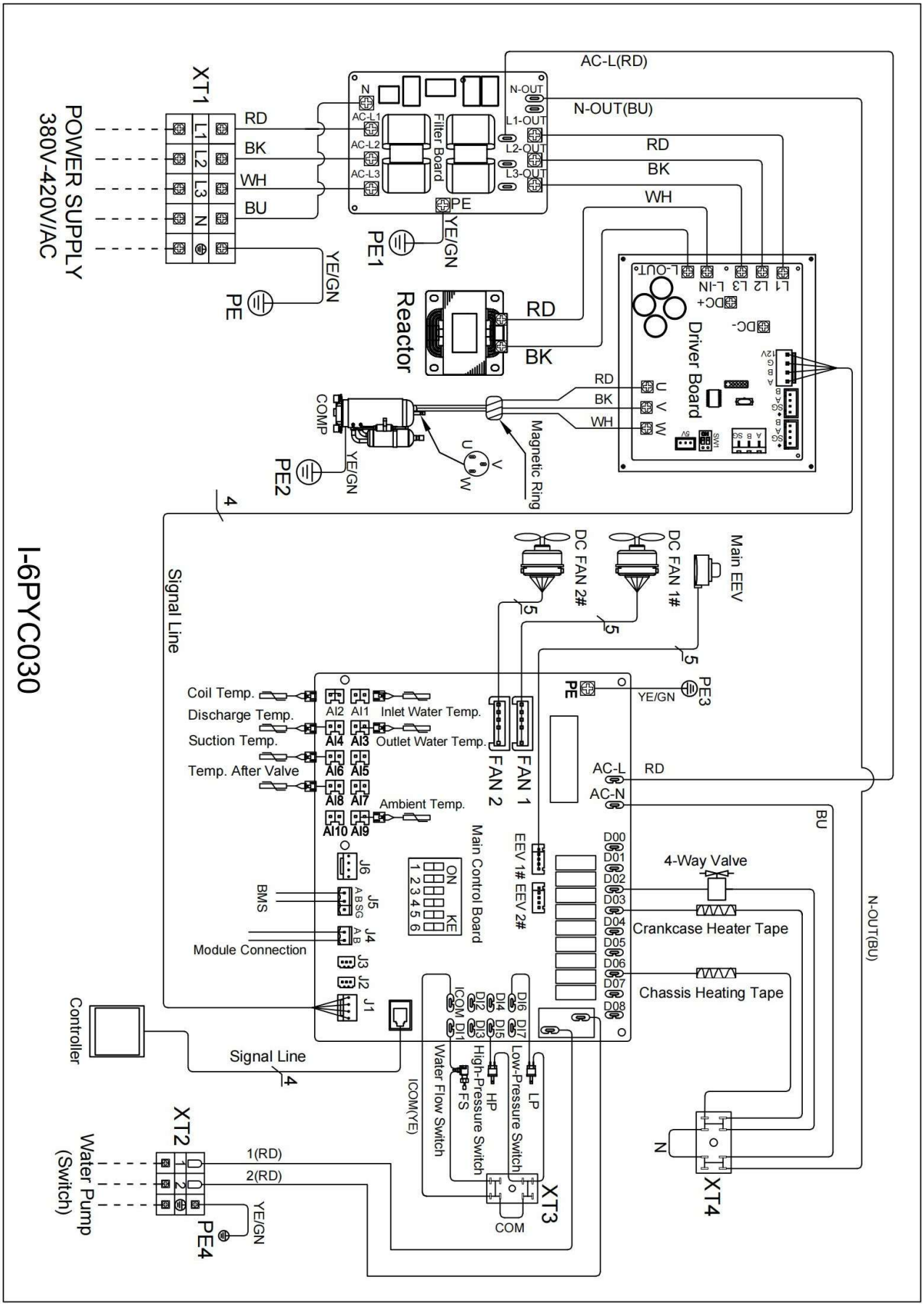
Dysfonctionnements	Observation	Raisons	Solution
La pompe à chaleur ne fonctionne pas	Contrôleur de fil LED sans affichage.	Pas d'alimentation électrique	Vérifiez que le câble et le disjoncteur sont connectés
	Contrôleur de fil LED. Affiche l'heure réelle.	Pompe à chaleur en état de veille	Démarrage de la pompe à chaleur pour faire fonctionner.
	Contrôleur de fil LED affiche le température de l'eau.	1. La température de l'eau est atteindre la valeur de réglage, HP à température constante statut. 2. La pompe à chaleur commence tout juste à Courir. 3. Sous dégivrage.	1. Vérifiez le réglage de la température de l'eau. 2. Démarrage de la pompe à chaleur après quelques minutes. 3. Le contrôleur de fil LED doit afficher « Dégivrage ».
La température de l'eau refroidit lorsque HP fonctionne en mode chauffage	Le contrôleur de fil LED affiche la température réelle de l'eau et aucun code d'erreur ne s'affiche.	1. Choisissez le mauvais mode. 2. Les figures montrent des défauts. 3. Défaut du contrôleur.	1. Ajustez le mode pour qu'il fonctionne correctement 2. Remplacez le contrôleur de fil LED défectueux, puis vérifiez l'état après avoir changé le mode de fonctionnement, en vérifiant la température d'entrée et de sortie d'eau. 3. Remplacer ou réparer l'unité de pompe à chaleur
Exécution courte	La LED affiche la température réelle de l'eau, aucun code d'erreur ne s'affiche.	1. Ventilateur PAS en marche. 2. La ventilation de l'air ne suffit pas. 3. Le réfrigérant ne suffit pas.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre le moteur et le ventilateur, si nécessaire, il doit être remplacé. 2. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur et éliminez tous les obstacles pour assurer une bonne ventilation de l'air. 3 Remplacez ou réparez l'unité de pompe à chaleur.
Taches d'eau	Taches d'eau sur l'unité de pompe à chaleur.	1. Bétonnage. 2. Fuite d'eau.	1. Aucune action. 2. Vérifiez soigneusement l'échangeur de chaleur en titane s'il présente un défaut.
Trop de glace sur l'évaporateur	Trop de glace sur l'évaporateur.		1. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur et éliminez tous les obstacles pour assurer une bonne ventilation de l'air. 2. Remplacez ou réparez l'unité de pompe à chaleur.

10. Câblage électrique

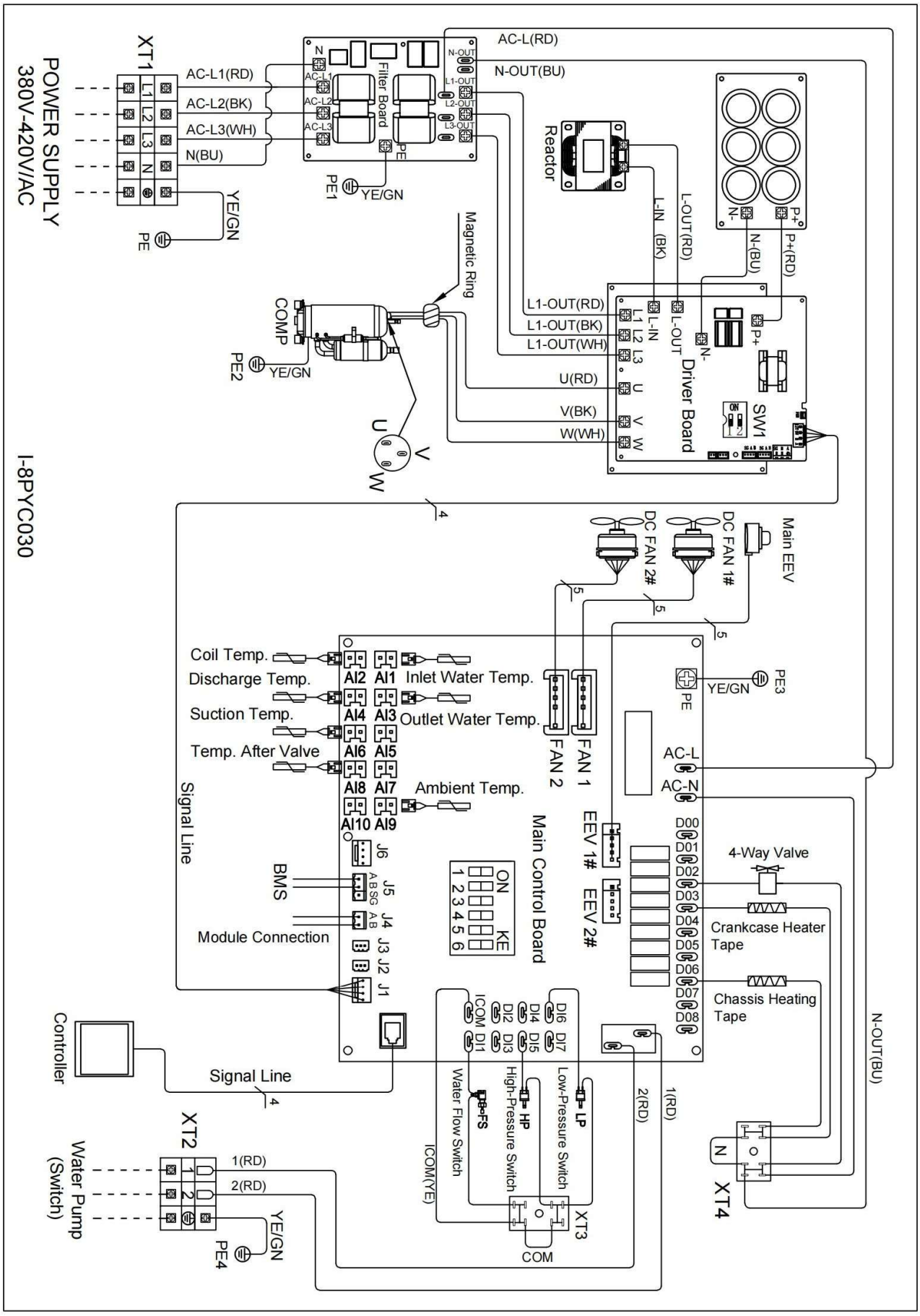
Commercial Lite 250



Commercial Lite 350 / Commercial Lite 450



Commercial Lite 600



11. Entretien

Avertissement!

-Avant tout travail d'entretien sur l'appareil, vous devez couper l'alimentation électrique car il existe un risque de choc électrique pouvant causer des dommages matériels, des blessures graves voire la mort.
- Il est recommandé de faire l'objet d'un entretien général au moins une fois par an afin d'assurer son bon fonctionnement, de maintenir les niveaux de performance et d'éviter d'éventuelles pannes. Ces opérations sont réalisées aux frais de l'utilisateur, par un technicien qualifié.
pour que l'entretien soit effectué par un technicien qualifié.
-Pour que l'entretien soit effectué par un technicien qualifié, veuillez lire les consignes de sécurité dans les premières pages fournies dans les chapitres de maintenance avant d'effectuer l'une des opérations de maintenance décrites ci-dessous.

1. Inspection régulière du système d'approvisionnement en eau

Vérifiez fréquemment le système d'alimentation en eau pour empêcher l'air de pénétrer dans le système et pour éviter un faible débit d'eau. L'intrusion d'air ou la réduction du débit peut diminuer considérablement les performances et la fiabilité de la pompe à chaleur.

2. Piscine propre et système de filtration

Nettoyez régulièrement votre piscine et le système de filtration.

Un filtre bouché ou sale peut restreindre le débit d'eau et endommager la pompe à chaleur. Assurez-vous que le filtre est toujours en bon état de fonctionnement.

3. Drainage de l'eau pendant l'arrêt à long terme

Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas pendant une période prolongée (surtout en hiver), vidangez l'eau du bas de la pompe à eau.

Cela permet d'éviter le gel interne et les dommages potentiels par temps froid.

4. Vérifiez le niveau d'eau avant de redémarrer

Avant de redémarrer l'appareil après un long arrêt, assurez-vous que le système est complètement rempli d'eau. Faire fonctionner l'appareil sans eau adéquate peut endommager l'échangeur de chaleur.

5. Protection hivernale

Après l'hivernage de l'appareil, il est fortement recommandé de couvrir la pompe à chaleur avec une housse d'hiver spécialement conçue.

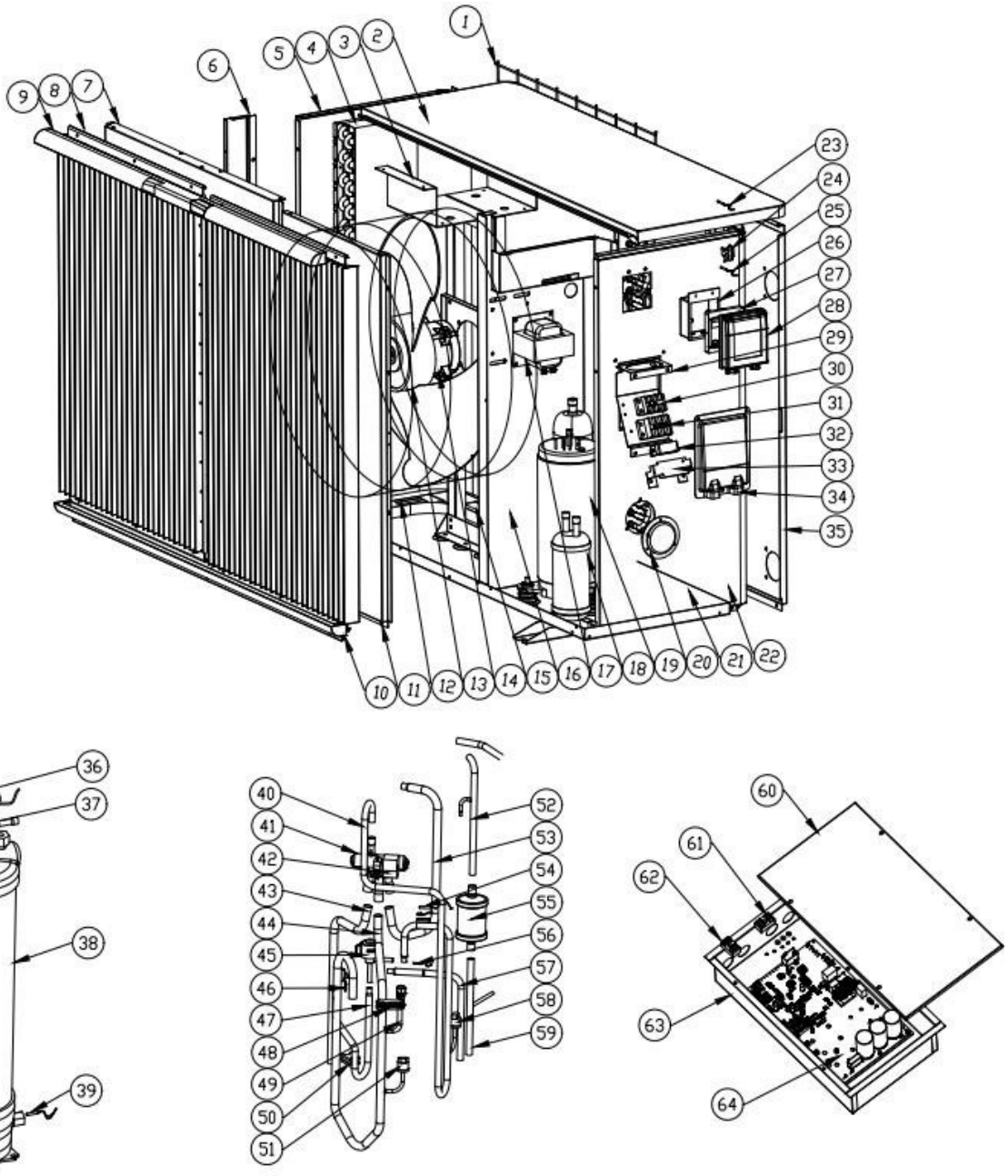
Cela protège l'appareil de l'accumulation de neige, de glace et de débris pendant la saison morte.

6. Observation du fonctionnement normal

Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, attendez-vous à une certaine évacuation d'eau sous l'appareil en raison de la condensation. Ceci est normal et n'est pas un signe de dysfonctionnement.

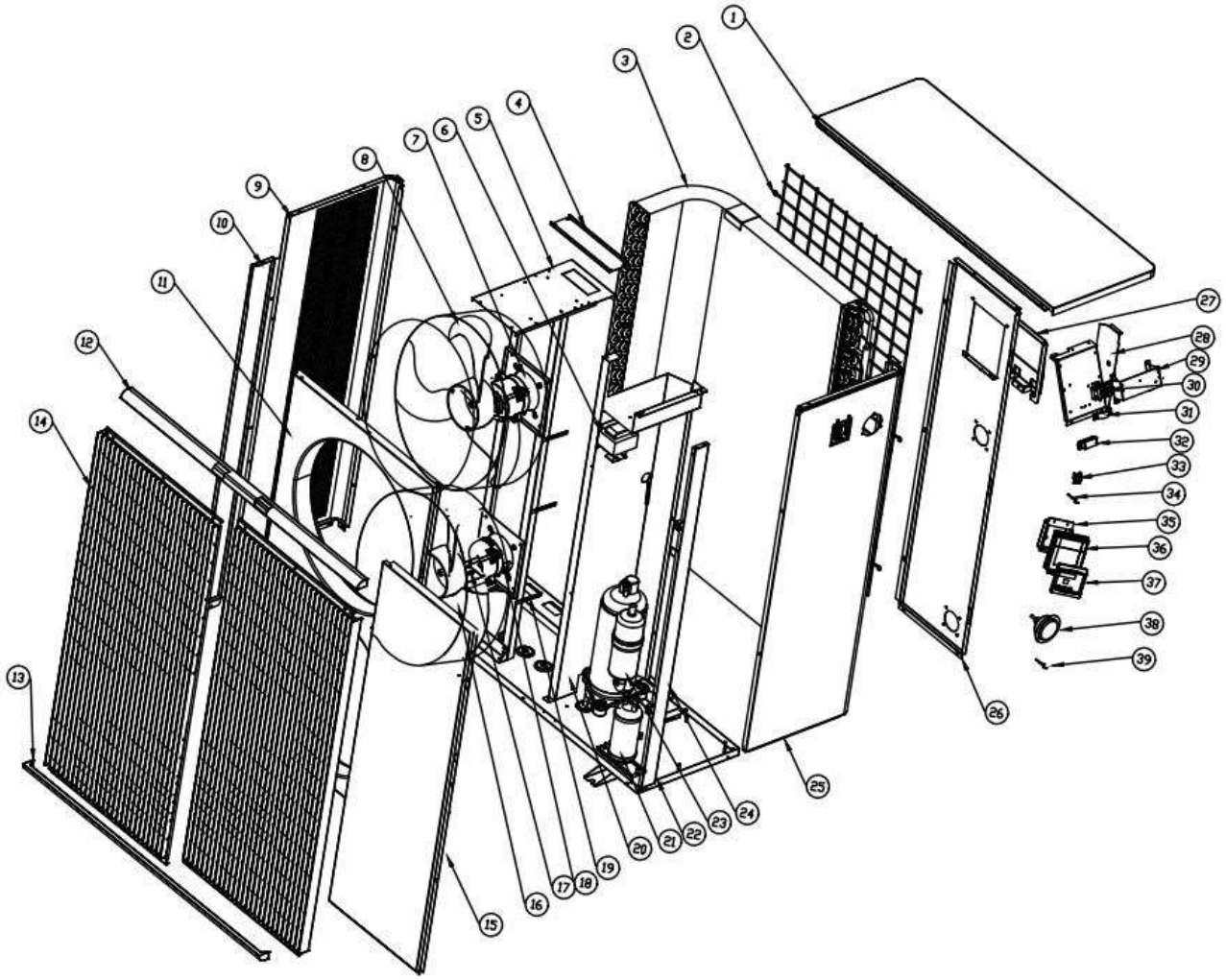
12. Vue éclatée

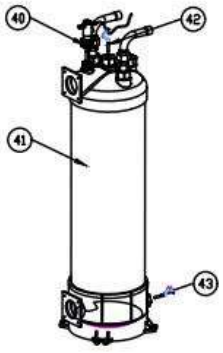
Commercial Lite 250

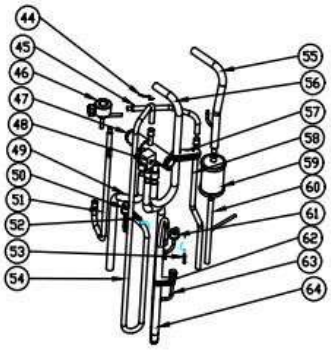


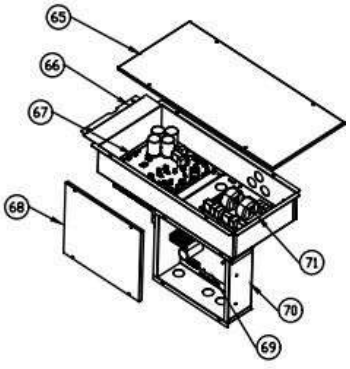
Commercial Lite 250					
N°	ERP	Nom de la pièce	N°	ERP	Nom de la pièce
1	108540076	Capot supérieur	33	108550006	Support de bornier
2	108540190	Grille arrière	34	133360004	Couvercle de câblage
3	108540198	Support moteur	35	108540205	Panneau arrière
4	103000423	Évaporateur	36	116000138	Détecteur de débit d'eau
5	108540192	Panneau gauche	37	117110212	Sonde de température de sortie d'eau
6	108540141	Plaque de raccordement de l'évaporateur	38	102041235	Échangeur de chaleur en titane
7	108540194	Plaque de guidage d'air	39	117110212	Sonde de température d'entrée d'eau
8	133550003	Panneau de gril	40	113010521	Tuyau d’échappement
9	133550002	Bande de montage supérieure	41	121000028	Vanne à quatre voies
10	133550001	Bande de montage inférieure	42	121000043	Bobine de vanne à quatre voies
11	108540195	Panneau d'entretien	43	113060262	Tuyau
12	108540143	Plaque de support de l'évaporateur 2	44	113020793	Tuyau de retour
13	132000023	Pale de ventilateur	45	119000059	Détendeur électronique
14	112000102	Moteur	46	117110212	Sonde de température de retour
15	108540142	Plaque de support de l'évaporateur 1	47	113080189	Tuyau
16	108540201	Panneau d'isolation	48	136020154	Bloc de fixation de tuyau
17	117230028	Réacteur	49	120000097	Vanne à goupille
18	105000004	Réservoir de stockage de liquide	50	136020005	Bloc de fixation en caoutchouc
19	101000225	Compresseur	51	116000137	Pressostat basse pression
20	106000012	Manomètre haute pression	52	113170100	Tuyau
21	108540200	Base	53	113030319	Tuyau
22	108540206	Panneau de droite	54	117110212	Sonde de température d'échappement
23	117110212	Sonde de température de l'évaporateur	55	120000066	Filtre
24	133020010	Clip de la sonde de température ambiante	56	117110212	Tuyau
25	117110212	Sonde de température ambiante	57	113120105	Tuyau
26	133030011	Boîtier de commande de fil	58	116000136	Pressostat haute pression
27	117020382	Contrôleur	59	113130057	Tuyau
28	133020064	Boîte étanche	60	108540203	Couvercle du boîtier de commande électrique
29	108540204	Bornier	61	115000009	Borne commune
30	115000027	Terminal	62	115000009	Borne commune
31	115000025	Terminal	63	108540202	Boîtier de commande électrique
32	136010004	Serre-câbles supérieur et inférieur	64	117140052	Circuit imprimé

Commercial Lite 350



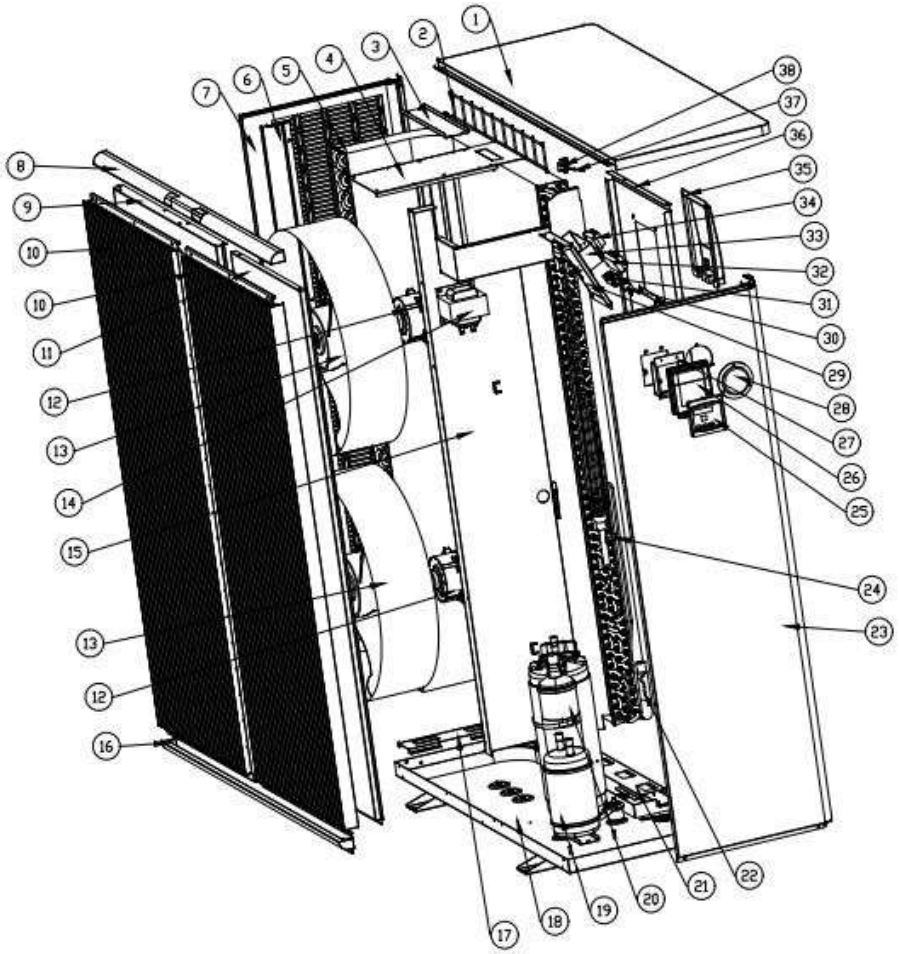


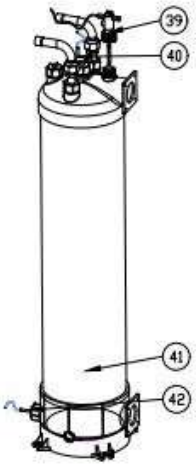


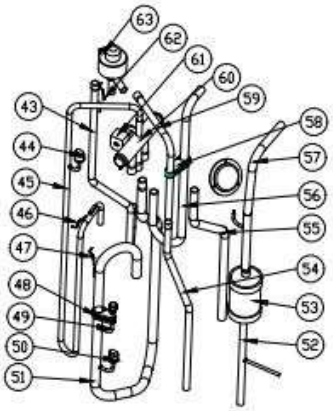


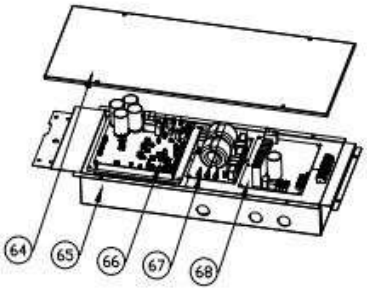
Commercial Lite 350					
N°	ERP	Nom de la pièce	N°	ERP	Nom de la pièce
1	108470236	Capot supérieur	37	117020382	Contrôleur
2	108470014	Grille arrière	38	106000012	Manomètre haute pression
3	103000478	Évaporateur	39	117110212	Sonde de température de l'évaporateur
4	108470162	Plaque de raccordement de l'évaporateur	40	116000138	Détecteur de débit d'eau
5	108470248	Support moteur	41	102041236	Échangeur de chaleur en titane
6	117230030	Réacteur	42	117110212	Sonde de température de sortie d'eau
7	112000122	Moteur	43	117110212	Sonde de température d'entrée d'eau
8	132000015	Pale de ventilateur	44	117110212	Sonde de température d'étranglement
9	108470239	Panneau gauche	45	113120106	Tuyau
10	108470197	Plaque de support du panneau latéral	46	119000061	Détendeur électronique
11	108470240	Plaque de guidage d'air	47	121000044	Vanne à quatre voies
12	133520004	Bande de montage supérieure	48	121000043	Bobine de vanne à quatre voies
13	133520003	Bande de montage inférieure	49	113060266	Tuyau
14	133520005	Panneau de gril	50	116000136	Pressostat haute pression
15	108470241	Plaque d'entretien	51	113080191	Tuyau
16	108470164	Tampon d'évaporation	52	117110212	Sonde de température d'échappement
17	132000015	Pale de ventilateur	53	117110212	Sonde de température de retour
18	112000122	Moteur	54	113010523	Tuyau d’échappement
19	108540143	Plaque de support de l'évaporateur 2	55	113170101	Tuyau
20	108470247	Panneau d'isolation	56	113030320	Tuyau
21	105000015	Réservoir de stockage de liquide	57	136020005	Bloc de fixation en caoutchouc
22	108470246	Base	58	113420332	Tuyau
23	101000239	Compresseur	59	120000066	Filtre
24	108470221	Plaque de support droite	60	113130058	Tuyau
25	108470252	Panneau de droite	61	116000143	Pressostat basse pression
26	108470253	Panneau arrière	62	136020154	Bloc de fixation de tuyau
27	133030022	Couvercle de câblage	63	120000097	Vanne à goupille
28	108470160	Bornier	64	113020795	Tuyau de retour
29	108470161	Rack de bornes	65	108470226	Couvercle du boîtier de commande électrique
30	115000006	Terminal	66	108470249	Boîtier de commande électrique 1
31	108010086	Serre-fil	67	117260017	Panneau filtrant
32	136010004	Pince à fil supérieure et inférieure	68	108470251	Couvercle de commande électrique 2
33	133020010	Clip de la sonde de température ambiante	69	117250043	Circuit imprimé
34	117110212	Sonde de température ambiante	70	108470250	Boîtier de commande électrique 2
35	133030011	Boîtier de commande de fil	71	117140054	Carte d'entraînement du compresseur
36	133020061	Boîte étanche			

Commercial Lite 450



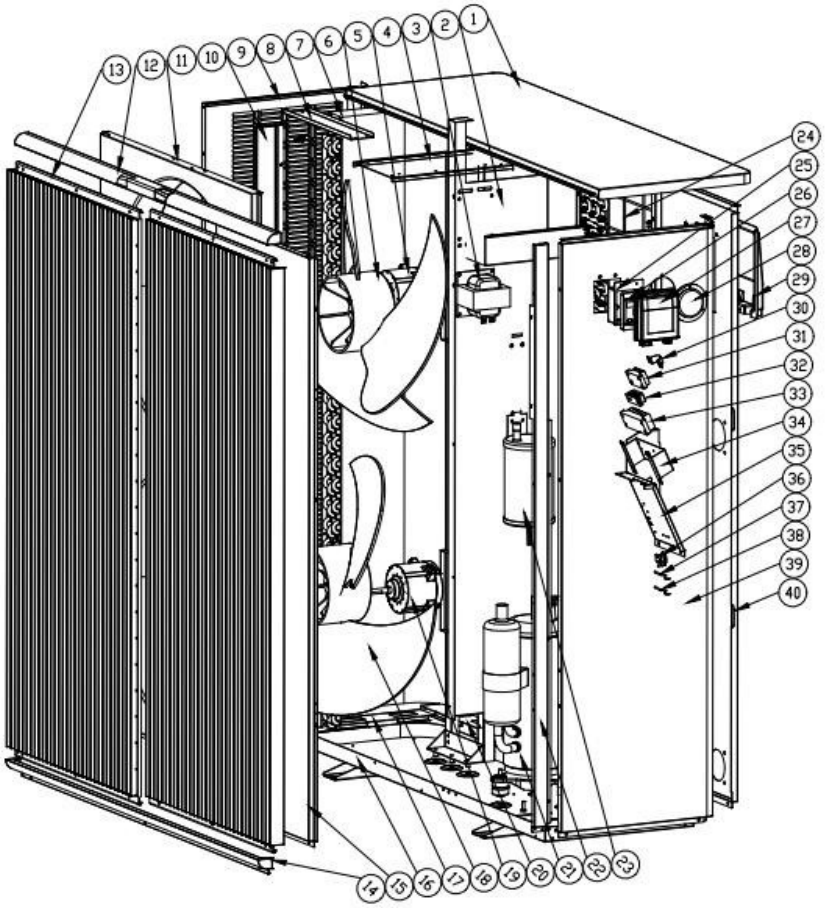


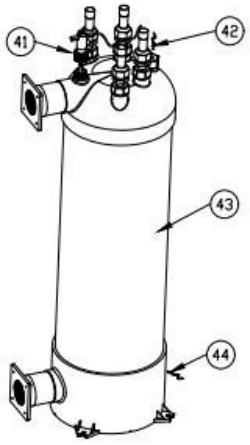


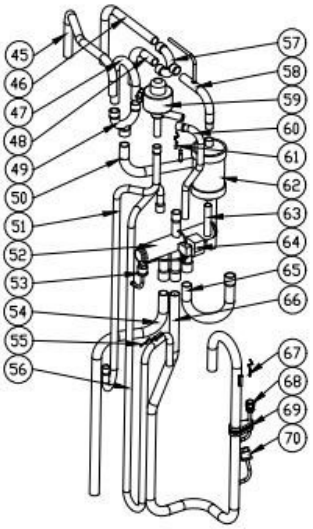


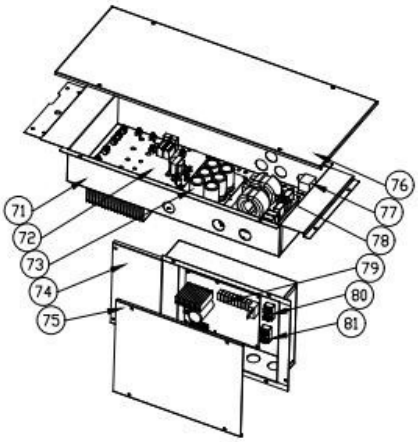
Commercial Lite 450					
N°	ERP	Nom de la pièce	N°	ERP	Nom de la pièce
1	180140135	Capot supérieur	35	133030022	Couvercle de câblage
2	180140009	Grille arrière	36	180140145	Panneau arrière
3	180140008	Plaque de support du panneau latéral	37	117110212	Sonde de température ambiante
4	180140143	Support moteur	38	133020010	Clip de la sonde de température ambiante
5	103000477	Évaporateur	39	116000138	Détecteur de débit d'eau
6	180140006	Plaque de raccordement de l'évaporateur	40	117110212	Sonde de température de sortie d'eau
7	180140132	Panneau gauche	41	102041237	Échangeur de chaleur en titane
8	133530006	Bande de montage supérieure	42	117110212	Sonde de température d'entrée d'eau
9	180140136	Plaque de guidage d'air	43	113080198	Tuyau
10	133530007	Panneau de gril	44	116000136	Pressostat haute pression
11	180140137	Panneau d'entretien	45	113010524	Tuyau d’échappement
12	112000122	Moteur	46	117110212	Sonde de température d'échappement
13	132000023	Pale de ventilateur	47	117110212	Sonde de température de retour
14	117230031	Réacteur	48	136020226	Bloc de fixation de tuyau
15	180140142	Panneau d'isolation	49	120000097	Vanne à goupille
16	133530005	Bande de montage inférieure	50	116000143	Pressostat basse pression
17	180140002	Plaque de support de l'évaporateur	51	113020796	Tuyau de retour
18	180140141	Base	52	113130059	Tuyau
19	105000016	Réservoir de stockage de liquide	53	120000003	Filtre
20	101000274	Compresseur	54	113420334	Tuyau
21	108540142	Plaque de support de l'évaporateur 1	55	113060264	Tuyau
22	117110212	Sonde de température de l'évaporateur	56	113030321	Tuyau
23	180140144	Panneau de droite	57	113170102	Tuyau
24	136020005	Bloc de fixation en caoutchouc	58	136020230	Bloc de fixation de tuyau
25	117020382	Contrôleur	59	113120109	Tuyau
26	133020061	Boîte étanche	60	121000026	Vanne à quatre voies
27	133030011	Boîtier de commande de fil	61	121000043	Bobine de vanne à quatre voies
28	106000012	Manomètre haute pression	62	117110212	Sonde de température d'étranglement
29	108470160	Bornier	63	119000062	Détendeur électronique
30	108010086	Serre-fil	64	180140147	Couvercle du boîtier de commande électronique
31	136010004	Pince à fil supérieure et inférieure	65	180140146	Boîtier de commande électronique
32	115000027	Terminal	66	117140055	Carte d'entraînement du compresseur
33	108470161	Rack de bornes	67	117260018	Panneau filtrant
34	115000006	Terminal	68	117250043	Circuit imprimé

Commercial Lite 600









Commercial Lite 600					
N°	ERP	Nom de la pièce	N°	ERP	Nom de la pièce
1	180200032	Capot supérieur	42	117110212	Sonde de température de sortie d'eau
2	180200023	Panneau d'isolation	43	102041244	Échangeur de chaleur en titane
3	117230032	Réacteur	44	117110212	Sonde de température d'entrée d'eau
4	180200049	Support moteur	45	113420326	Tuyau
5	112000123	Moteur	46	113420327	Tuyau
6	132000051	Pale de ventilateur	47	113420326	Tuyau
7	103000474	Évaporateur	48	113420327	Tuyau
8	180200008	Plaque de support du panneau latéral	49	113420326	Tuyau
9	180200029	Panneau gauche	50	113420326	Tuyau
10	180200006	Plaque de raccordement de l'évaporateur	51	113080188	Tuyau
11	180200033	Plaque de guidage d'air	52	121000041	Vanne à quatre voies
12	133540002	Bande de montage supérieure	53	116000136	Pressostat haute pression
13	133540003	Panneau de gril	54	113060261	Tuyau
14	133540001	Bande de montage inférieure	55	117110212	Sonde de température d'échappement
15	180200034	Panneau d'entretien	56	113010537	Tuyau d’échappement
16	180200041	Base	57	113420327	Tuyau
17	180140002	Plaque de support de l'évaporateur	58	113420327	Tuyau
18	132000051	Pale de ventilateur	59	119000062	Détendeur électronique
19	112000123	Moteur	60	113420329	Tuyau d'entrée du détendeur
20	180200002	Plaque de support de l'évaporateur	61	117110212	Sonde de température d'étranglement
21	101000287	Compresseur	62	120000003	Filtre
22	180200028	Plaque de support droite	63	113420328	Tuyau
23	105000026	Réservoir de stockage de liquide	64	121000043	Bobine de vanne à quatre voies
24	180200009	Grille arrière	65	113030318	Tuyau
25	133030011	Boîtier de commande de fil	66	113020809	Tuyau de retour
26	117020382	Contrôleur	67	117110212	Sonde de température de retour
27	133020061	Boîte étanche	68	120000097	Vanne à goupille
28	106000012	Manomètre haute pression	69	136020226	Bloc de fixation de tuyau
29	133030022	Couvercle de câblage	70	116000143	Pressostat basse pression
30	108010086	Serre-fil	71	180200042	Boîtier de commande électrique
31	115000027	Terminal	72	117280001	Carte de condensateur
32	136010004	Pince à fil supérieure et inférieure	73	117260019	Panneau filtrant
33	115000005	Terminal	74	180200043	Boîtier de commande électrique
34	108470161	Rack de bornes	75	180200047	Couvercle du boîtier de commande électrique

35	180200048	Bornier	76	180200046	Couvercle du boîtier de commande électrique
36	133020010	Clip de la sonde de température ambiante	77	142000038	Relais de climatisation 30A
37	117110212	Sonde de température ambiante	78	117140056	Carte d'entraînement du compresseur

38	117110212	Sonde de température de l'évaporateur	79	117250043	Circuit imprimé
39	180200044	Panneau de droite	80	115000009	Borne commune
40	180200045	Panneau arrière	81	115000009	Borne commune
41	116000138	Détecteur de débit d'eau			

ZEALUX France

8 Allée du Piot

30660 GALLARGUES LE MONTUEUX

France

A0188CML01