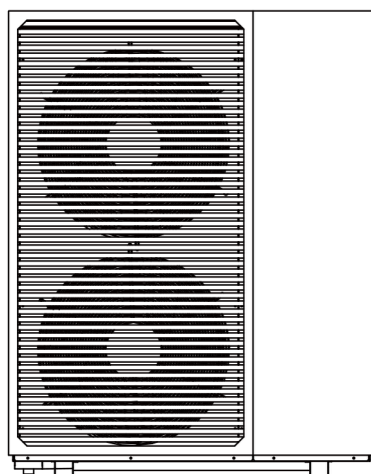
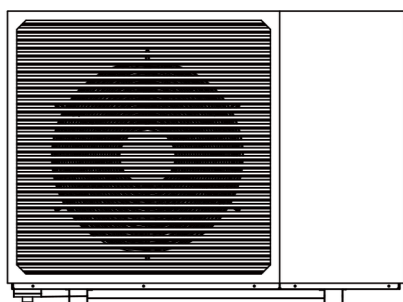


Manuel d'utilisation

POMPE À CHALEUR AIR/EAU À ONDULEUR DC



Modèles: GSHVSH-6AA1/GSHVSH-8AA1/GSHVSH-10AA1/GSHVTH-10AA1/ GSHVSH-12AA1/GSHVTH-12AA1/GSHVSH-16AA1/GSHVTH-16AA1/ GSHVSH-18AA1/GSHVTH-18AA1/GSHVTH-24AA1

SOMMAIRE

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
2. PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION	4
3. DIMENSIONS DE L'UNITÉ (mm)	7
4. CONCEPTION DU SYSTÈME HYDRAULIQUE	9
5. SPÉCIFICATIONS	10
6. INSTRUCTIONS DU CONTRÔLEUR FILAIRE	12
7. MANUEL DE FONCTIONNALITÉ WIFI	22
8. CODES D'ERREUR	33
9. ANNEXE I: INSTRUCTIONS DE MANIPULATION DU RÉFRIGÉRANT	37
10. SCHÉMA DE CÂBLAGE	41

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

INFORMATION

Lisez attentivement ces instructions avant de commencer l'installation. Conservez ce manuel dans un endroit facilement accessible pour toute consultation ultérieure.

Une installation incorrecte ou une mauvaise utilisation de l'équipement et des accessoires peut entraîner des chocs électriques, des courts-circuits, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Utilisez uniquement des accessoires approuvés par le fabricant, spécialement conçus pour ce produit, et faites réaliser l'installation par des professionnels qualifiés.

Tous les travaux décrits dans ce manuel doivent être effectués exclusivement par des techniciens certifiés. Portez toujours des équipements de protection individuelle appropriés tels que des gants de sécurité et des lunettes de protection lors de l'installation et de l'entretien.

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans des magasins, l'industrie légère, les exploitations agricoles ou pour un usage commercial par des utilisateurs non professionnels.



Attention : Risque d'incendie dû aux matériaux inflammables.

AVERTISSEMENT

Les travaux d'entretien doivent être strictement effectués selon les recommandations du fabricant. Les réparations ou l'entretien nécessitant des connaissances spécialisées doivent être effectués exclusivement sous la supervision d'un professionnel formé au travail avec des réfrigérants inflammables.

DANGER

Indique un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, entraînera des blessures graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Indique un danger potentiel pouvant causer des blessures graves ou la mort si les précautions appropriées ne sont pas prises.

PRUDENCE

Indique une situation pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si l'avertissement est ignoré.

REMARQUE

Utilisé pour indiquer des dommages possibles à l'équipement ou aux biens sans risque pour la sécurité des personnes.

Signification des symboles sur l'appareil

	WARNING	Ce symbole indique que l'appareil contient des réfrigérants inflammables. En cas de fuite de réfrigérant en contact avec une source d'ignition, un incendie peut se produire.
	CAUTION	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	CAUTION	Ce symbole indique que seul du personnel formé peut manipuler cet appareil conformément au manuel d'installation.
	CAUTION	Ce symbole indique que les techniciens de service doivent consulter le manuel d'installation lors des travaux sur l'appareil.
	CAUTION	Ce symbole indique que des informations complémentaires sont disponibles dans le manuel d'installation ou d'utilisation.



CAUTION

Élimination correcte de ce produit

Ce symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers au sein de l'Union européenne. Pour éviter tout dommage à l'environnement et à la santé publique, l'appareil doit être recyclé de manière responsable afin que les matériaux puissent être réutilisés durablement.

Utilisez les systèmes de collecte et de recyclage prévus à cet effet ou contactez le fournisseur auprès duquel le produit a été acheté.



DANGER

1. Des pièces sous tension peuvent être exposées lorsque les panneaux de service sont retirés. Soyez extrêmement prudent.
2. Coupez toujours l'alimentation électrique avant de toucher des composants électriques.
3. Assurez-vous que l'interrupteur principal est éteint avant de manipuler les connexions électriques.
4. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance pendant l'installation ou l'entretien lorsque le panneau de service est retiré.
5. Les conduites d'eau peuvent être très chaudes pendant ou immédiatement après l'utilisation. Évitez tout contact direct pour prévenir les brûlures.
6. N'actionnez jamais les interrupteurs avec les mains mouillées pour éviter les chocs électriques.



AVERTISSEMENT

1. L'installation doit être effectuée par des professionnels certifiés conformément à ce manuel.
2. Tenez compte des conditions extrêmes telles que les tempêtes, les vents violents ou les tremblements de terre.
3. Installez l'appareil sur une structure suffisamment solide pour supporter son poids.
4. Utilisez uniquement des pièces d'origine et approuvées.
5. Les travaux électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales.
6. Installez un disjoncteur différentiel conformément à la réglementation locale.
7. Assurez-vous que tout le câblage est correctement installé et protégé contre l'humidité.
8. Vérifiez l'absence de fuites de réfrigérant après l'installation.
9. Évitez tout contact direct avec le réfrigérant qui fuit ; cela peut causer de graves gelures.
10. Les composants internes tels que les pompes et les résistances électriques peuvent être très chauds après le fonctionnement.
11. Retirez immédiatement les matériaux d'emballage tels que les clous et les pièces tranchantes.
12. Gardez les matériaux d'emballage en plastique hors de portée des enfants pour éviter tout risque d'étouffement.
13. L'appareil doit être stocké dans un local bien ventilé répondant aux exigences minimales de surface.

1. Consignes de sécurité supplémentaires
2. Assurez-vous que l'appareil est correctement mis à la terre conformément aux normes et réglementations locales en vigueur.
3. Vérifiez que l'alimentation électrique répond aux exigences de l'appareil, y compris la mise à la terre, la protection contre les courants de fuite et une capacité de raccordement suffisante. L'installation ne peut être effectuée que lorsque toutes les conditions sont remplies.
4. Ne raccordez jamais le conducteur de terre aux conduites de gaz, conduites d'eau, paratonnerres ou mises à la terre téléphoniques pour éviter les risques de sécurité.
5. Conduites de gaz : une fuite peut provoquer un incendie ou une explosion.
6. Conduites d'eau : les conduites en plastique n'offrent pas une mise à la terre fiable.
7. Paratonnerres et lignes téléphoniques : danger de pics de tension anormaux pendant les orages.
8. Suivez toujours les procédures de sécurité en vigueur pour la manipulation des réfrigérants. Les fuites éventuelles doivent être traitées conformément aux réglementations locales de sécurité.
9. Maintenez les câbles d'alimentation à au moins 1 mètre des téléviseurs, radios et autres appareils électroniques pour éviter les interférences. Si nécessaire, cette distance doit être augmentée.
10. Ne nettoyez jamais l'appareil avec de l'eau. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Suivez toujours les réglementations nationales pour les installations électriques.
11. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un partenaire de service agréé ou un technicien qualifié.
12. Évitez d'installer l'appareil dans les environnements suivants :
 13. Endroits avec brouillard d'huile, projections d'huile ou vapeurs d'huile, qui peuvent endommager les composants en plastique et provoquer des fuites.
 14. Environnements avec des gaz corrosifs, tels que des composés soufrés, qui peuvent endommager les conduites en cuivre et provoquer des fuites de réfrigérant.
 15. Zones avec de fortes interférences électromagnétiques pouvant affecter le fonctionnement du système de contrôle.
 16. Environnements avec des gaz inflammables, des substances volatiles ou des poussières combustibles.
 17. Zones côtières ou autres endroits à forte teneur en sel dans l'air, accélérant la corrosion.
 18. Endroits avec de fortes fluctuations de tension ou une alimentation électrique instable.
19. Les enfants de moins de 8 ans et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil et le nettoyage ou l'entretien ne doit pas être effectué par des enfants sans surveillance.
20. Éliminez l'appareil après utilisation de manière écologique et conformément aux réglementations locales de traitement des déchets. Une élimination incorrecte peut libérer des substances nocives dans l'environnement.
21. Évitez l'installation dans des endroits où des travaux de construction ont lieu régulièrement ou où beaucoup de poussière est présente, sauf si des mesures de protection appropriées sont prises.
22. Renforcez l'installation si nécessaire pour garantir une stabilité suffisante, en particulier dans les zones à forte charge de vent ou à risque sismique.
23. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace disponible pour les travaux d'entretien et qu'un drainage correct est prévu pour éviter les dégâts des eaux dus aux fuites.
24. Vérifiez avant l'installation la présence de conduites et installations cachées, telles que les conduites d'eau, le câblage électrique et les conduites de gaz.
25. Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil et ne laissez personne y grimper, s'asseoir ou se tenir debout pour éviter les dommages et les accidents.
26. Installez l'appareil dans un environnement bien ventilé, libre d'obstacles pouvant retenir la chaleur ou entraver la circulation de l'air.
27. Lors de l'installation de plusieurs appareils sur un réseau triphasé, la charge doit être répartie uniformément sur les différentes phases pour éviter la surcharge.
28. Évitez le placement dans des ateliers ou zones où beaucoup de poussière de construction est libérée, sauf si l'appareil est adéquatement protégé.
29. Utilisez uniquement les méthodes recommandées par le fabricant pour le dégivrage et le nettoyage. N'utilisez pas d'outils accélérant le processus de dégivrage.
30. L'appareil doit être stocké dans un local sans sources d'ignition permanentes, telles que flammes nues, appareils à gaz ou appareils de chauffage électriques.
31. Le circuit de refroidissement ne doit pas être percé ni brûlé.
32. Tenez compte du fait que certains réfrigérants sont inodores et que les fuites ne sont donc pas toujours détectables.
33. Toutes les réglementations nationales relatives aux installations de gaz et aux réfrigérants doivent être strictement respectées.

REMARQUES

1. Cet appareil utilise du propane (R290) comme réfrigérant. Consultez toujours la plaque signalétique pour la quantité exacte de réfrigérant et respectez les réglementations nationales en vigueur.
2. L'entretien, les interventions de service et le démontage de l'appareil ne peuvent être effectués que par des professionnels certifiés.
3. Pour les installations équipées d'un système de détection de fuites, des contrôles annuels doivent être effectués. Les résultats de ces inspections doivent être soigneusement enregistrés et conservés.
4. Toute personne effectuant des travaux sur un circuit de réfrigérant ou l'ouvrant doit disposer d'un certificat valide délivré par un organisme de certification reconnu. Ce certificat doit attester que la personne concernée est habilitée à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément aux normes et directives industrielles en vigueur.
5. Les travaux d'entretien ne peuvent être effectués que conformément aux prescriptions et recommandations du fabricant.
6. L'appareil doit être stocké de manière à prévenir tout dommage mécanique.
7. Le niveau de pression acoustique pondéré A de ce produit est inférieur à 70 dB(A).

2. PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT

1. Installez l'appareil dans un endroit bien ventilé afin d'assurer une circulation d'air correcte et de limiter les risques liés aux réfrigérants inflammables. Si l'appareil est installé à l'intérieur, les directives de la norme EN378 doivent être suivies et des systèmes de détection de fuites et de ventilation doivent être prévus.

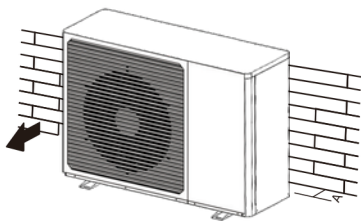
1. Installez l'appareil dans un endroit bien ventilé afin d'assurer une circulation d'air correcte et de limiter les risques liés aux réfrigérants inflammables. Si l'appareil est installé à l'intérieur, les directives de la norme EN378 doivent être suivies et des systèmes de détection de fuites et de ventilation doivent être prévus.
2. Choisissez un emplacement avec suffisamment d'espace pour les travaux d'entretien et un bon drainage pour éviter les dégâts des eaux.
3. Évitez les endroits où des gaz inflammables, des substances corrosives, de la poussière ou de la saleté peuvent affecter le fonctionnement de l'appareil.
4. Maintenez l'environnement libre de déchets et de petits animaux pour éviter les dysfonctionnements et les dommages.
5. Protégez l'appareil contre les vents forts pouvant entraîner des problèmes opérationnels tels que des courts-circuits d'air ou une accumulation de pression.
6. Placez de préférence l'appareil dans un endroit protégé des précipitations directes.
7. Choisissez un endroit où le risque de fuite de réfrigérant est minimal et qui est conforme aux réglementations locales de sécurité.
8. Assurez-vous que l'appareil est solidement monté pour résister aux vibrations, tempêtes et tremblements de terre.
9. Lors de l'installation dans des zones venteuses, la position de l'appareil doit être choisie de manière à ce que les courants d'air ne perturbent pas le fonctionnement.
10. Dans les zones côtières ou les environnements à forte teneur en sel, des mesures supplémentaires contre la corrosion doivent être prises.
11. N'utilisez jamais l'appareil dans des environnements explosifs ou à proximité de substances volatiles telles que l'essence ou les diluants.
12. Maintenez une distance suffisante par rapport aux bâtiments environnants afin que l'air chaud ne soit pas réaspiré.
13. Installez toujours l'appareil sur une surface plane et stable.
14. Pour les installations avec plusieurs appareils, les longueurs de conduites et de câbles doivent rester dans les limites autorisées.
15. Ne placez pas l'appareil à proximité d'équipements provoquant des interférences électromagnétiques.
16. Informez l'utilisateur que l'environnement autour de l'appareil doit être régulièrement contrôlé pour détecter l'accumulation de saleté ou la nidification d'animaux.
17. Évitez les installations dans des endroits où beaucoup de poussière de construction est présente, sauf si des mesures de protection sont prises.
18. Respectez toujours la réglementation locale concernant l'utilisation de réfrigérants inflammables.
19. Choisissez un emplacement offrant une ventilation suffisante, ne causant pas de nuisances aux riverains et pouvant supporter le poids de l'appareil.
20. Ne placez pas d'objets sur l'appareil et évitez tout contact physique pour prévenir les dommages et les risques de sécurité.

2.1 Câblage électrique

La section de câble choisie doit au minimum répondre aux spécifications indiquées ci-dessous. Si la réglementation locale impose des exigences plus strictes, celles-ci doivent toujours être respectées. Tout le câblage électrique doit être réalisé conformément à la norme IEC 57 et aux prescriptions nationales et locales en vigueur.

Modèles	GSHVSH-6AA1	GSHVSH-8AA1	GSHVSH-10AA1	GSHVTH-10AA1	GSHVSH-12AA1	GSHVTH-12AA1
Tension d'alimentation (V/Hz)	220~240V/ 50Hz	220~240V/ 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N~ 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N~ 50Hz
Puissance maximale absorbée (kW)	3.6	4.65	5.05	5.05	5.45	5.86
Intensité maximale du courant (A)	15.0	20.4	23.0	8.5	25.0	10.0
Fusible recommandé (A)	25	32	32	16	32	16
Section minimale de câble chauffage d'appoint électrique (AWG)	3*13 AWG	3*11 AWG	3*10 AWG	5*13 AWG	3*10 AWG	5*13 AWG
Section minimale de câble chauffage d'appoint électrique (mm²)	3*2.5mm²	3*4mm²	3*4mm²	5*2.5mm²	3*4mm²	5*2.5mm²

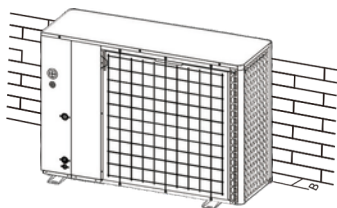
Modèles	GSHVSH-16AA1	GSHVTH-16AA1	GSHVSH-18AA1	GSHVTH-18AA1	GSHVTH-24AA1
Tension d'alimentation (V/Hz)	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N 50Hz	380~415V/3N 50Hz
Puissance maximale absorbée (kW)	6.95	6.95	7.5	10.52	12.52
Intensité maximale du courant (A)	30.5	11.7	35.0	17.3	19.5
Fusible recommandé (A)	40	20	50	25	25
Section minimale de câble chauffage d'appoint électrique (AWG)	3*10 AWG	5*13 AWG	3*9 AWG	5*12 AWG	5*11 AWG
Section minimale de câble chauffage d'appoint électrique (mm²)	3*6mm²	5*2.5mm²	3*6mm ₂	5*4mm²	5*4mm²



Unité	A(mm)
6~24kW	≥300

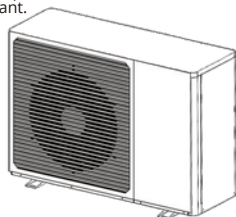
Dans les zones où des vents forts se produisent régulièrement et où la direction du vent est connue, l'unité extérieure doit être installée selon l'un des schémas d'installation ci-dessous. Les deux configurations conviennent au bon fonctionnement de l'appareil.

Orientez le côté de soufflage d'air vers un mur, une clôture ou un pare-vent.



Unit	B(mm)
6kW	≥100
8~24kW	≥0
W	150

Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'appareil pour permettre l'installation et les futurs travaux d'entretien. Placez le côté de soufflage d'air perpendiculairement à la direction du vent dominant.



- Pour une évacuation efficace de l'eau de condensation et de dégivrage, il est recommandé de prévoir une rigole de drainage autour de la fondation de l'appareil.
- Si un bon drainage est difficile à réaliser, l'appareil doit être placé sur une fondation surélevée en blocs de béton ou une construction équivalente. La fondation doit avoir une hauteur d'environ 100 mm.
- Lorsque l'appareil est monté sur un châssis porteur, une plaque étanche d'environ 100 mm doit être installée sous l'appareil pour empêcher l'infiltration d'eau par le dessous.
- Dans les zones de chutes de neige, une attention particulière doit être portée à une fondation suffisamment haute, afin que l'accumulation de neige ne puisse pas entraver le fonctionnement de l'appareil.

- Pour les appareils installés sur un châssis porteur, il est recommandé de monter un bac de récupération étanche d'environ 100 mm de haut (à prévoir sur place) sous l'appareil. Ce bac empêche que l'eau de condensation ou de dégivrage ne tombe directement sous l'appareil. Voir le dessin d'installation correspondant.



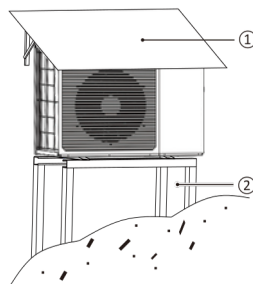
Choix de l'emplacement d'installation en climats froids

NOTE

Lorsque l'appareil est utilisé dans des climats froids, les directives spécifiques suivantes doivent être respectées :

- Placez l'appareil de manière à ce que le côté aspiration soit orienté vers un mur, afin de le protéger contre la charge directe du vent.
- Évitez les emplacements d'installation où le côté aspiration est directement exposé à des vents forts.
- Prévoyez si nécessaire un pare-vent du côté soufflage pour limiter l'influence du vent.
- Dans les zones de fortes chutes de neige, choisissez un emplacement d'installation où l'accumulation de neige ne peut pas entraver le fonctionnement de l'appareil.

Lorsque des chutes de neige latérales sont possibles, il faut empêcher que l'échangeur de chaleur soit bloqué par la neige. Si nécessaire, un auvent latéral ou un capot de protection doit être prévu.



① Placez un auvent de protection suffisamment grand au-dessus de l'appareil pour le protéger contre les fortes charges de neige et autres influences environnementales telles que la pluie, la formation de glace et les débris.

② Prévoyez une fondation surélevée ou un pied de montage afin que l'appareil soit placé suffisamment au-dessus du niveau du sol. Cela empêche l'accumulation de neige d'obstruer l'entrée et la sortie d'air ou de recouvrir partiellement l'appareil.

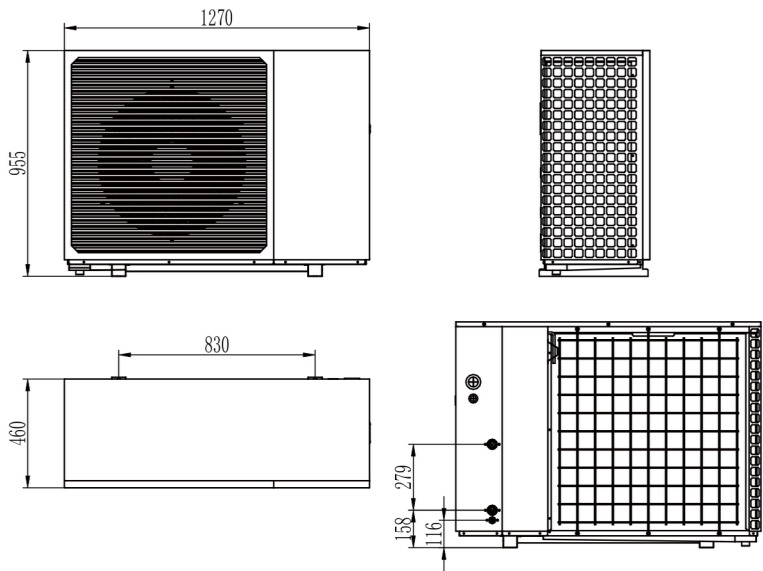
Choix de l'emplacement d'installation en climats chauds

Pour garantir une mesure précise de la température extérieure par le capteur de température d'air, l'unité extérieure doit de préférence être installée dans un endroit ombragé. Si cela n'est pas possible, il est recommandé de prévoir un auvent de protection contre l'ensoleillement direct.

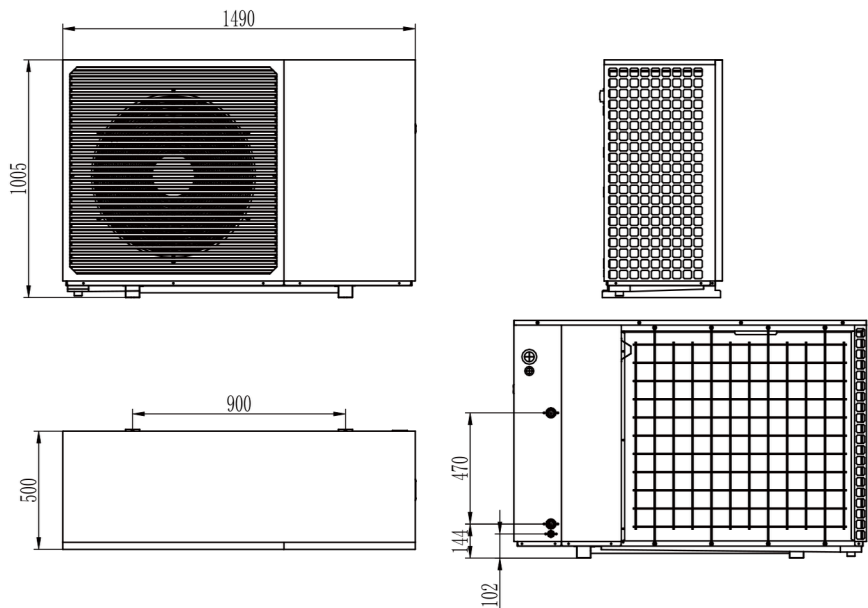
Cela empêche le capteur d'être influencé par la chaleur solaire, ce qui peut affecter négativement les performances de l'appareil ou activer des fonctions de protection indésirables.

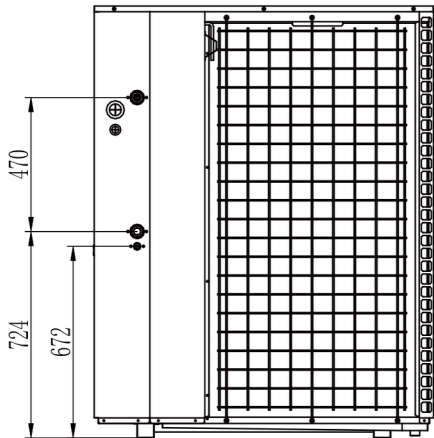
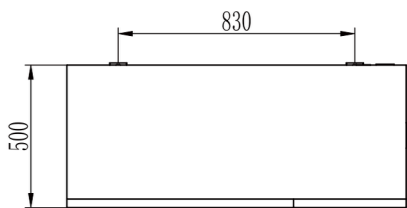
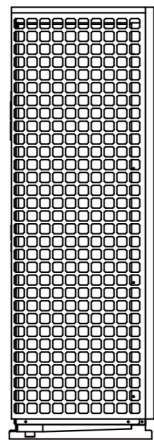
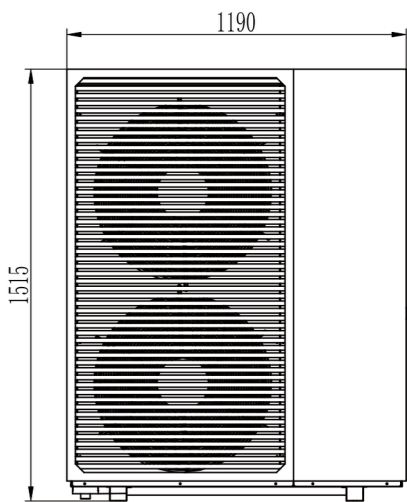
3. DIMENSIONS DE L'UNITÉ (mm)

GSHVSH-6AA1,GSHVSH-8AA1,GSHVSH-10AA1,GSHVTH-10AA1, GSHVSH-12AA1, GSHVTH-12AA1



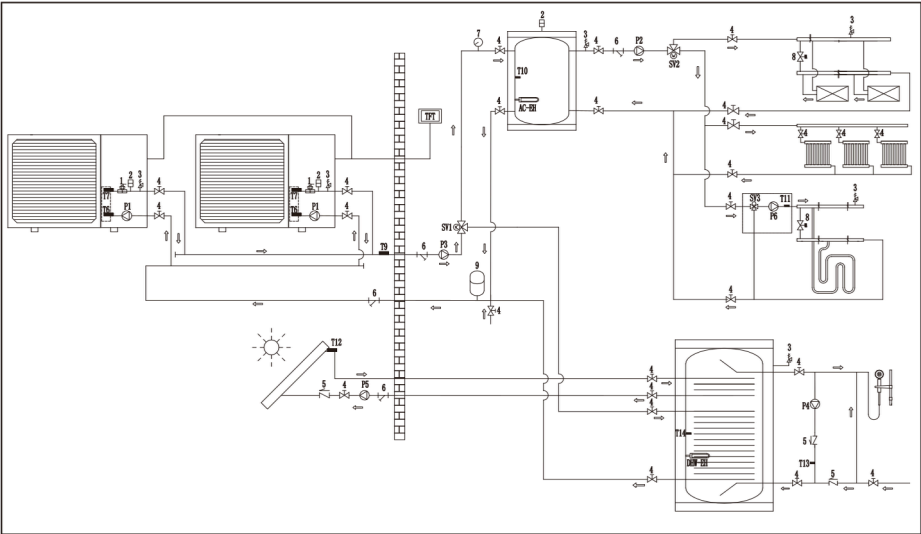
GSHVSH-16AA1, GSHVTH-16AA1





4. CONCEPTION DU SYSTEME HYDRAULIQUE

4.1 Schema du systeme hydraulique



No.	Icon	Composant	Code Capteur	Icon	Parametre de temperature
1		Debitmetre	T6		Temperature d'eau d'entree
2		Purgeur d'air automatique	T7		Temperature d'eau de sortie
3		Vanne d'arret	T9		Temperature totale d'eau de sortie
4		Clapet anti-retour	T10		Temperature du ballon tampon
5		Filtre Y	T11		Temperature zone 2
6		Filtre Y	T12		Temperature eau source de chaleur externe
7		Soupape de securite	T13		Temperature retour eau chaude sanitaire
8		Vanne de derivation a pression differentielle	T14		Temperature ballon eau chaude sanitaire
9		Vase d'expansion	AC-EH		Resistance electrique ballon tampon
SV1		Vanne trois voies eau chaude sanitaire	Hot water - EH		Resistance electrique ballon eau chaude sanitaire
SV2		Vanne trois voies ventilo-convecteur	P1		Pompe de circulation primaire
SV3		Vanne melangeuse zone 2	P2		Pompe de circulation secondaire
P5		Pompe source de chaleur externe	P3		Pompe booster primaire
P6		Pompe de circulation zone 2	P4		Pompe de circulation retour eau chaude

5. UTILISATION DU REGULATEUR FILAIRE

5.1 Pictogrammes

-  -- Marche/Arrêt
-  -- Mode de fonctionnement
-  -- Fonctions
-  -- Information
-  -- Parametres

5.2 Ecran d'affichage

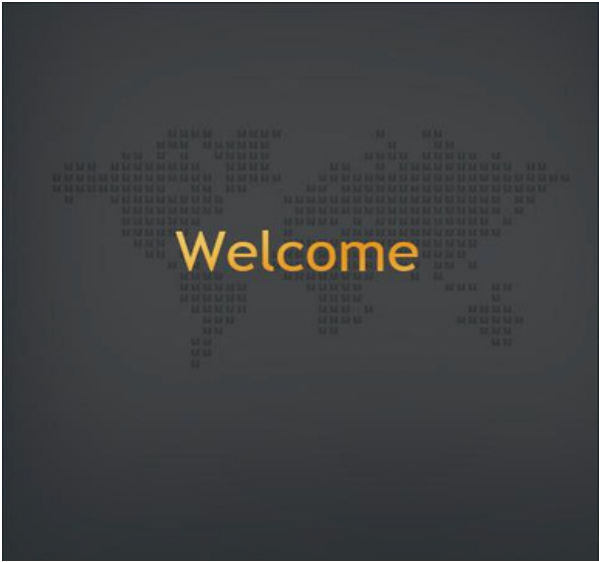
5.2.1 Ecran de demarrage

Apres le demarrage du systeme, l'ecran ci-dessous s'affiche.

Apres environ 3 secondes, l'ecran passe automatiquement a l'ecran d'accueil si la communication avec l'appareil a ete etablie avec succes. Si la communication echoue, cet écran reste affiche.

Lorsque vous touchez l'ecran, un signal sonore retentit. Si aucune operation n'est effectuee pendant 2 minutes, le retroeclairage s'eteint automatiquement.

Touchez l'ecran pour le reactiver.



5.2.2 Ecran d'accueil



5.2.3 Explication des pictogrammes

En haut de l'écran principal, les informations suivantes sont affichées de gauche à droite :
Heure, Date (jour-mois-année), Jour de la semaine, Température ambiante, Cycle de dégivrage,
Fonctionnement en cascade,
Mode silencieux, Pompe à eau, Vanne de retour eau chaude, Chauffage électrique d'appoint,
Compresseur, Ventilateur, Statut WiFi

Mode de fonctionnement / Arrêt

Lorsque le système est en marche, le mode de fonctionnement actuel est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran d'accueil.

Lorsque le système est éteint, aucun mode de fonctionnement n'est affiché.

		Chauffage par le sol
		Eau chaude sanitaire
		Chauffage
		Refroidissement
		ECS + Chauffage
		ECS + Chauffage par le sol
		ECS + Refroidissement

Defaut : Lorsqu'un défaut survient, le pictogramme de défaut clignote. 

Appuyez sur ce pictogramme pour consulter l'état actuel du défaut ou l'historique des défauts.

Reglage de la date et de l'heure

Pour régler l'heure du système, accédez à l'écran Réglages de la date et de l'heure.

Sélectionnez ensuite le champ souhaité (année, mois ou jour) et saisissez la valeur correcte via le clavier à l'écran.

Appuyez ensuite sur "Enter" pour enregistrer les réglages.

-  **Dégivrage**
Lorsque l'appareil est en cycle de dégivrage, le pictogramme de dégivrage reste affiché en continu. Pendant la récupération du réfrigérant, le pictogramme clignote.
-  **Cascade**
Lorsque l'appareil est intégré dans un système en cascade, le pictogramme de cascade reste affiché en continu.
-  **Mode silencieux**
Lorsque le mode silencieux est actif, le pictogramme correspondant reste affiché en continu.
-  **Minuterie**
Lorsqu'une fonction de minuterie est active, le pictogramme de minuterie reste affiché en continu.
-  **Pompe à eau**
Lorsque la pompe à eau est en fonctionnement, le pictogramme de pompe à eau reste affiché en continu.
-  **Vanne de retour eau chaude**
Lorsque la vanne de retour eau chaude est ouverte, le pictogramme reste affiché en continu.
Lorsque la vanne est fermée mais qu'une minuterie pour la fonction de retour eau chaude a été programmée, le pictogramme clignote.
-  **Chauffage électrique d'appoint** : Lorsque le chauffage électrique d'appoint est actif, le pictogramme reste affiché en continu.
Si le chauffage d'appoint est désactivé mais que la fonction Chauffage rapide (Quick Heat) est active, le pictogramme clignote à une fréquence de 1 Hz. Si le chauffage d'appoint est désactivé mais que la fonction anti-légionelle (sterilisation) est active, le pictogramme clignote à une fréquence de 0,5 Hz.
-  **Compresseur**
Lorsque le compresseur est en fonctionnement, le pictogramme du compresseur reste affiché en continu.
-  **Ventilateur**
Lorsque le ventilateur tourne, le pictogramme du ventilateur reste affiché en continu.
-  **WiFi**
Lorsque l'appareil est connecté à un réseau WiFi, le pictogramme WiFi reste affiché en continu.

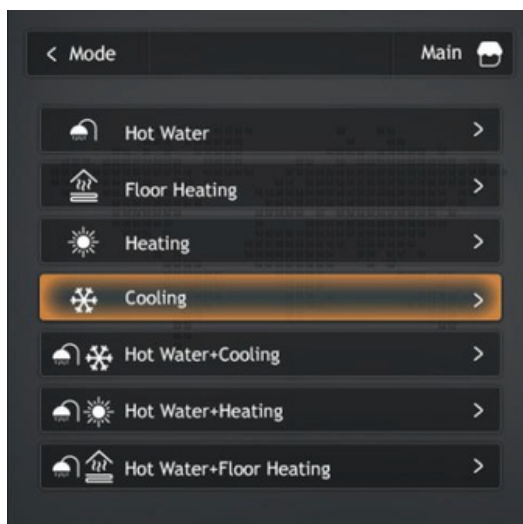
6.3 Utilisation du régulateur

6.3.1 Marche/Arrêt

-  Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le pictogramme Marche/Arrêt pour allumer ou éteindre l'appareil.
Lorsque le système est en marche, "ON" apparaît sous le pictogramme et le mode de fonctionnement actuel est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.
- Lorsque le système est éteint, "OFF" apparaît et le pictogramme du mode de fonctionnement n'est plus affiché.

6.3.2 Mode de fonctionnement

-  Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le pictogramme Mode de fonctionnement pour ouvrir l'écran de sélection du mode de fonctionnement.
- Sur cet écran, vous pouvez sélectionner le mode de fonctionnement souhaité en appuyant sur le pictogramme correspondant.
- Appuyez sur "Mode" en haut à gauche ou sur "Main" en haut à droite pour revenir à l'écran d'accueil.



5.3.3 Réglage de la température



5.3.3.1 En mode simple

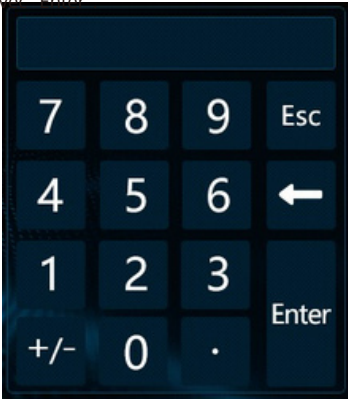
(Dans les modes Chauffage, Refroidissement, Chauffage par le sol ou Eau chaude sanitaire)

Appuyez sur les pictogrammes "+" ou "-" pour ajuster la température réglée.

Vous pouvez également régler la température à l'aide du curseur ou en appuyant directement sur la valeur de température réglée. Saisissez ensuite la température souhaitée via le clavier à l'écran et confirmez avec "Enter".

5.3.3.2 En mode combiné

Dans un mode de fonctionnement combiné, appuyez sur la valeur de température, saisissez la température souhaitée via le clavier à l'écran et confirmez avec "Enter".



5.3.4 Mode Boost, Mode silencieux, Mode stérilisation, Dégivrage forcé et Vidange du système



Lorsque l'écran d'accueil est actif, appuyez sur le pictogramme Fonctions pour ouvrir l'écran des fonctions disponibles.

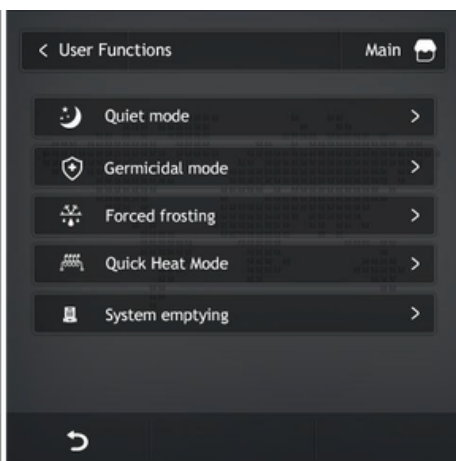
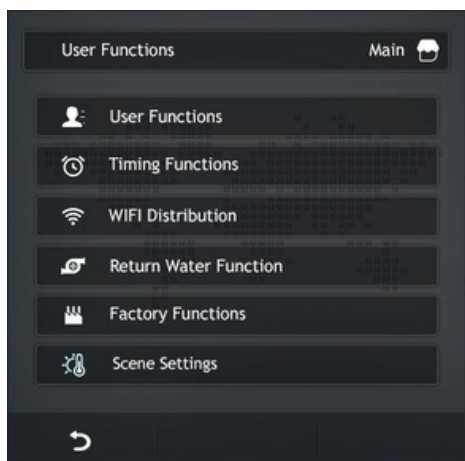
Sélectionnez ensuite Fonctions utilisateur.



De haut en bas, les fonctions suivantes sont affichées :

Mode silencieux, Mode stérilisation, Dégivrage forcé, Mode Boost, Vidange du système

Appuyez sur le bouton correspondant pour activer ou désactiver la fonction souhaitée.



5.3.5 Affichage des défauts

Lorsqu'un défaut survient, le pictogramme de défaut clignote. Dès que le défaut est résolu, le pictogramme disparaît automatiquement.

Appuyez sur le pictogramme de défaut pour ouvrir l'écran Informations sur les défauts. Un maximum de 20 défauts actuels et 50 défauts historiques peuvent être affichés.

Le code de défaut est affiché comme suit :

00E03:00 : le défaut concerne l'unité maître.

02E03, 03E03, etc. : le défaut concerne une unité esclave dans un système en cascade.

E03 : le code de défaut proprement dit.

Consultez le tableau des codes d'erreur dans ce manuel pour la signification du code de défaut affiché.



5.3.6 Réglage de l'heure

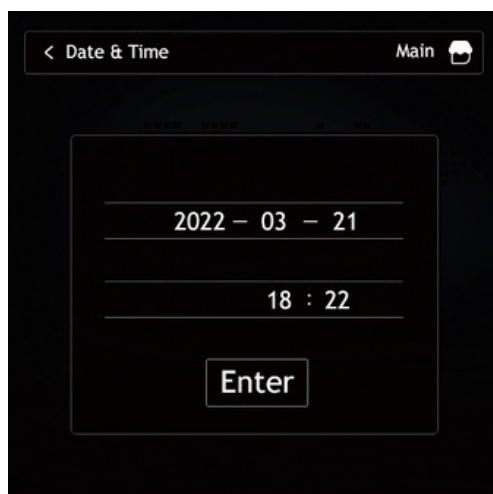


Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Réglages puis sur Date et heure pour ouvrir l'écran de réglage de l'heure.

Sélectionnez le champ souhaité (année, mois, jour, heure ou minute) et saisissez la valeur souhaitée via le clavier à l'écran.

Appuyez ensuite sur "Enter" pour enregistrer les réglages.





5.3.7 Réglage de la minuterie (Marche/Arrêt)

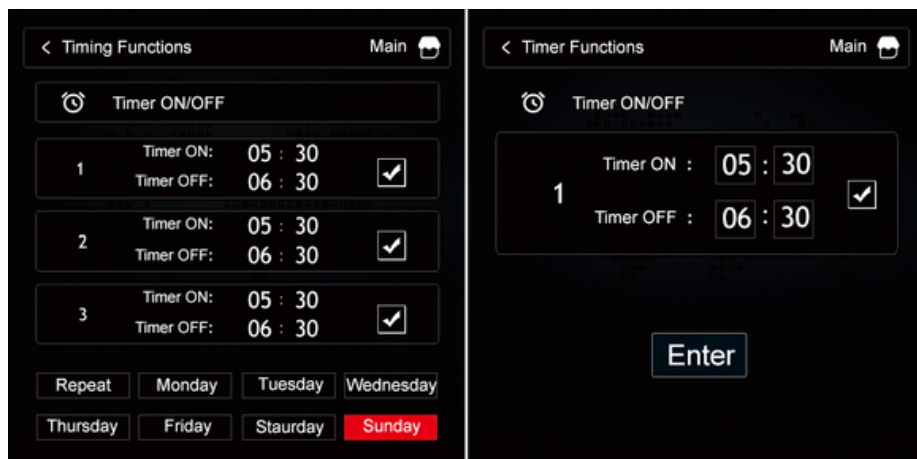


Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Fonctions pour ouvrir l'écran des fonctions de minuterie. Appuyez ensuite sur Minuterie Marche/Arrêt pour accéder à l'écran de réglage de la minuterie.

Pour configurer une minuterie hebdomadaire, vous pouvez sélectionner un ou plusieurs jours du lundi au dimanche.

Appuyez sur le bloc horaire souhaité pour ouvrir les réglages horaires et saisissez l'heure de commutation souhaitée via le clavier à l'écran.

Le bouton Marche/Arrêt correspondant vous permet d'activer ou de désactiver la minuterie pour cette période. Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur "Enter" pour enregistrer les paramètres.



5.3.8 Réglage de la température de retour eau chaude



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Fonctions pour ouvrir l'écran des fonctions disponibles. Sélectionnez ensuite la fonction Retour eau chaude pour ouvrir l'écran de réglage de la température de retour eau chaude.

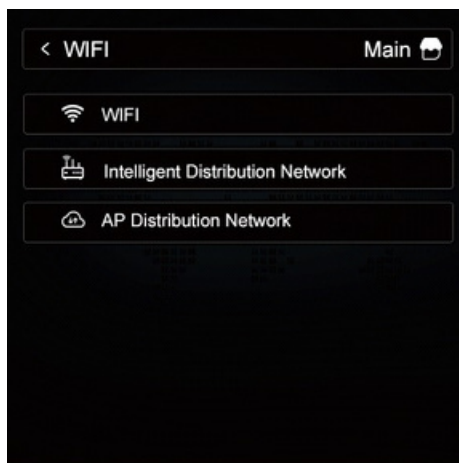
La procédure de réglage est similaire à celle de la fonction minuterie Marche/Arrêt. Configurez les valeurs souhaitées et confirmez les réglages avec "Enter".

5.3.9 Connexion WiFi

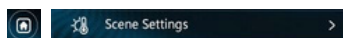


Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Fonctions pour ouvrir l'écran des fonctions disponibles. Appuyez ensuite sur WiFi pour ouvrir l'écran des paramètres WiFi.

Maintenez le bouton correspondant enfoncé pendant 3 secondes pour activer le mode de configuration WiFi (mode provisioning). Dès que ce mode est actif, le bouton correspondant s'allume. Le mode de configuration WiFi reste actif pendant 3 minutes. Si aucune connexion n'est établie dans ce délai, le mode de configuration se ferme automatiquement.



5.3.10 Réglages de scènes



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Fonctions pour ouvrir l'écran des fonctions disponibles.

Appuyez ensuite sur Réglages de scènes pour ouvrir l'écran de configuration des scènes.

Par jour, un maximum de 6 périodes peuvent être configurées. Vous pouvez choisir un programme journalier ou un programme hebdomadaire récurrent.

Le bouton Marche/Arrêt correspondant vous permet d'activer ou de désactiver une scène.

Appuyez sur la scène que vous souhaitez modifier pour ouvrir l'écran d'édition de la scène.

Appuyez sur le champ Mode de fonctionnement pour sélectionner le mode souhaité.

Appuyez sur la valeur concernée pour la modifier via le clavier à l'écran.

Utilisez le bouton Marche/Arrêt pour activer ou désactiver la scène.

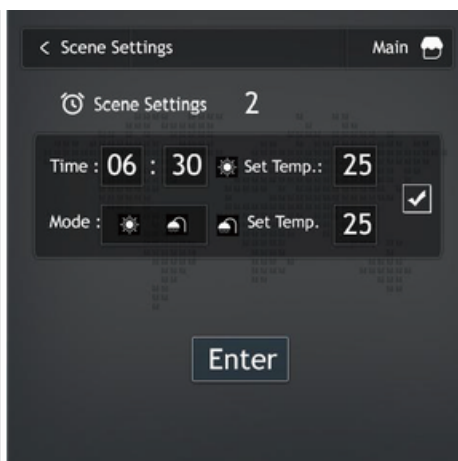
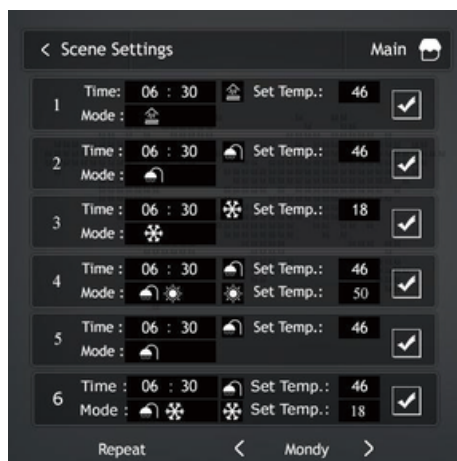
Après avoir saisi tous les réglages, appuyez sur "Enter" pour enregistrer les paramètres.

Fonctionnement d'une scène

Lorsque l'heure programmée est atteinte, l'appareil passe automatiquement au mode de fonctionnement et à la température configurés dans la scène.

L'état Marche/Arrêt de l'appareil n'est pas modifié. Si l'appareil est éteint, il ne sera donc pas automatiquement allumé par une scène.





5.3.11 Modification des paramètres utilisateur

L'utilisateur peut notamment ajuster les paramètres suivants : Température de consigne, Température de retour eau chaude sanitaire, Fonction de stérilisation, Différence de température entre la température de consigne et la température réelle.

Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information. Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton correspondant pour afficher la liste des paramètres utilisateur. La procédure de réglage est similaire à celle des paramètres d'usine. Ajustez les valeurs souhaitées et confirmez les réglages.



5.3.12 Consultation des paramètres du module de puissance

Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran des données de consommation énergétique.

Les données suivantes peuvent être consultées : Consommation énergétique totale, Puissance absorbée actuelle, Tension d'alimentation, Intensité absorbée

Ces informations donnent un aperçu de la consommation énergétique actuelle et du fonctionnement électrique de l'appareil.



5.3.13 Affichage des courbes de température



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information.

Appuyez ensuite sur Courbes de température pour ouvrir l'écran d'affichage graphique des données de fonctionnement.

Le régulateur peut enregistrer et afficher l'évolution des paramètres suivants :

Température d'eau d'entrée, Température d'eau de sortie, Fréquence du compresseur, Température ambiante

Ces graphiques permettent de suivre et d'analyser le fonctionnement de l'appareil dans le temps.



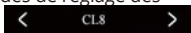
5.3.14 Réglages des courbes de température



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information.

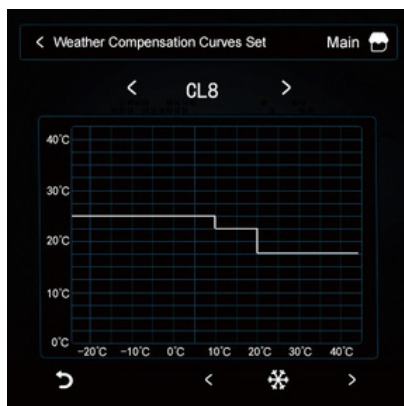
Appuyez ensuite sur Réglages des courbes de température pour ouvrir l'écran de configuration des courbes de température.

Les boutons correspondants vous permettent de basculer entre les différents modes de réglage des courbes.



Appuyez sur le bouton Sélection de courbe pour choisir une courbe de régulation spécifique. Les paramètres associés à la courbe sélectionnée sont ensuite affichés dans la zone de courbe de l'écran. Vous pouvez ici consulter et ajuster les réglages de la courbe de température sélectionnée selon les conditions de fonctionnement souhaitées.





5.3.15 Réglages de luminosité



Display



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information. Appuyez ensuite sur Réglages de luminosité pour ouvrir l'écran de réglage de la luminosité. Utilisez le curseur pour régler la luminosité souhaitée de l'écran.



5.3.16 Restauration des paramètres d'usine



Restore Factory Settings



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information. Appuyez ensuite sur Restauration des paramètres d'usine pour ouvrir l'écran correspondant. En appuyant sur le bouton de confirmation, tous les réglages sont réinitialisés aux valeurs d'usine d'origine.



5.3.17 Consultation de la version du programme

About



Lorsque l'écran est actif, appuyez sur le bouton Information pour ouvrir l'écran d'information. Sélectionnez ensuite Version du programme pour afficher les informations logicielles. Sur cet écran, les numéros de version de l'afficheur et de la carte mère peuvent être consultés.

5.4 Fonction SG Ready

Lorsque le paramètre P255 est réglé sur 0, la régulation Smart Grid (SG Ready) est activée. SG1 représente le signal du réseau. SG2 représente le signal de l'installation photovoltaïque (PV).

(I) État de fonctionnement 1 (SG1 = 1, SG2 = 0)

La fonction eau chaude sanitaire est désactivée. Le chauffage d'appoint électrique et la fonction de stérilisation sont également désactivés.

En modes Chauffage et Refroidissement, l'appareil fonctionne en mode ECO. Après la durée de fonctionnement maximale définie par le paramètre P256 (par défaut 30 minutes), l'appareil s'éteint.

La protection antigel reste opérationnelle en veille. La puissance en veille est de 100 W maximum.

(II) État de fonctionnement 2 (SG1 = 0, SG2 = 0)

L'appareil fonctionne en mode de fonctionnement normal.

(III) État de fonctionnement 3 (SG1 = 0, SG2 = 1)

Si la fonction Eau Chaude Sanitaire est activée (P48 = 1), l'appareil bascule automatiquement, quel que soit le mode de fonctionnement actuel, vers : Refroidissement + Eau Chaude Sanitaire, ou Chauffage + Eau Chaude Sanitaire, la production d'eau chaude sanitaire étant prioritaire.

De plus : la température de l'eau chaude sanitaire est automatiquement augmentée jusqu'au niveau de stérilisation ; le chauffage d'appoint électrique de l'eau chaude sanitaire est activé afin de maximiser l'utilisation de l'énergie PV disponible et d'optimiser le stockage thermique.

Dans tous les modes de fonctionnement, le compresseur fonctionne automatiquement en mode Boost.

6.5 État de fonctionnement

N°	Description	Plage
1	Fréquence de fonctionnement du compresseur	0~150 Hz
2	Fréquence de fonctionnement du ventilateur	0~999 Hz
3	Degré d'ouverture du détendeur électronique	0~480 P
4	Degré d'ouverture de la vanne EVI	0~480 P
5	Tension d'entrée AC	0~500 V
6	Courant d'entrée AC	0~50.0 A
7	Courant de phase du compresseur	0~50.0 A
8	Température de l'IPM du compresseur	-40~140°C
9	Température de saturation haute pression (Al4)	-50~200°C
10	Température de saturation basse pression (Al3)	-50~200°C
11	Température ambiante extérieure (T4)	-40~140°C
12	Température de l'échangeur de chaleur extérieur (T1)	-40~140°C
13	Température de l'échangeur de chaleur intérieur (T5)	-40~140°C
14	Température d'aspiration (T2)	-40~140°C
15	Température de refoulement / température de sortie (T3)	0~150°C
16	Température de retour d'eau (T6)	-40~140°C
17	Température de l'eau de sortie (T7)	-40~140°C
18	Température d'entrée de la conduite de l'échangeur à plaques EVI (T15)	-40~140°C
19	Température de sortie de la conduite de l'échangeur à plaques EVI (T16)	-40~140°C
20	Numéro de série de l'unité	0~120
21	Température du ballon d'eau chaude sanitaire (T14)	-40~140°C
22	Température de sortie de l'échangeur à plaques (T8)	-40~140°C
23	Fabricant du contrôle du compresseur	0~10
24	Vitesse PWM de la pompe à eau	0~100%
25	Débit d'eau	0~100 L/min
26	Température de retour d'eau utilisateur (T13)	-40~140°C
51	Température d'eau chaude de l'appoint électrique (T12)	-40~140°C
52	Température zone 2 (T11)	-40~140°C
53	Température du ballon tampon (T10)	-40~140°C
54	Température totale de l'eau de sortie (T9)	-40~140°C

7. Configuration WiFi et commande

7.1 Télécharger l'APP et s'inscrire :

Téléchargez l'application "HeatGo" depuis l'App Store ou le Google Play Store, comme illustré ci-dessous :

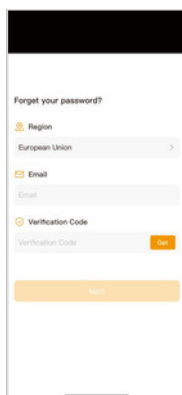
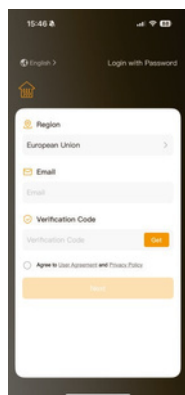


7.2 Inscription et paramètres du logiciel

7.2.1 Inscription

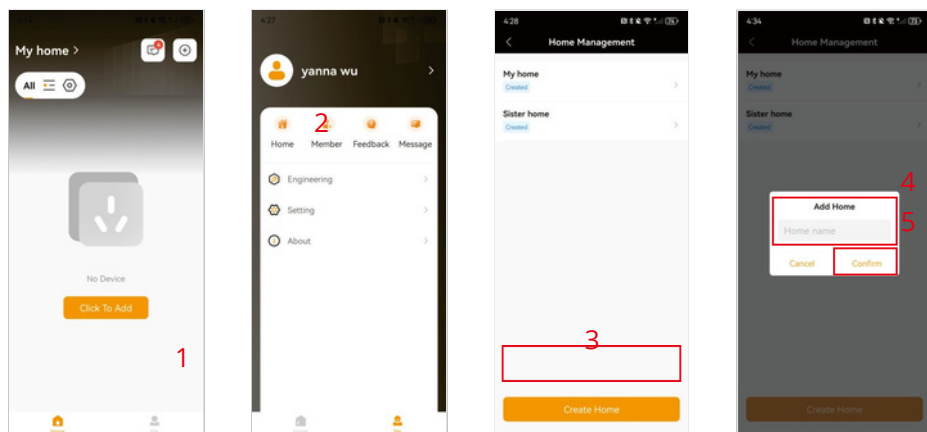
Inscription par e-mail : Saisissez votre adresse e-mail → Demandez un code de vérification → Finalisez l'inscription.

Connexion par mot de passe : Prend en charge la récupération du mot de passe en cas d'oubli.



Après avoir terminé l'inscription, les utilisateurs peuvent créer un domicile pour une gestion plus facile de leurs appareils :

Cliquez sur l'icône "Moi" → "Domicile" → "Créer un domicile" → définissez un nom de domicile → ajoutez des pièces → cliquez sur "Terminer", comme illustré dans l'ordre ci-dessous.



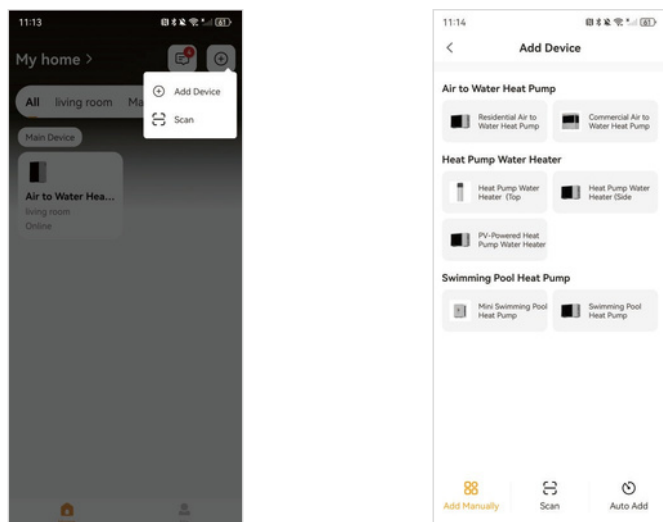
7.3 Configuration réseau de l'appareil

7.3.1 Méthode de configuration WiFi

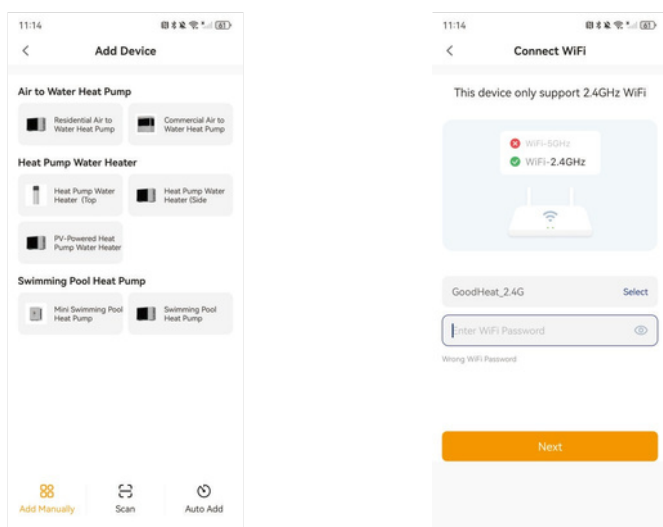
Appuyez d'abord sur le bouton Fonction du contrôleur filaire, puis appuyez sur "..." et sélectionnez ensuite "Smart Mode" pour activer la connexion réseau.

Lorsque la connexion est établie avec succès, une icône WiFi apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran du contrôleur.

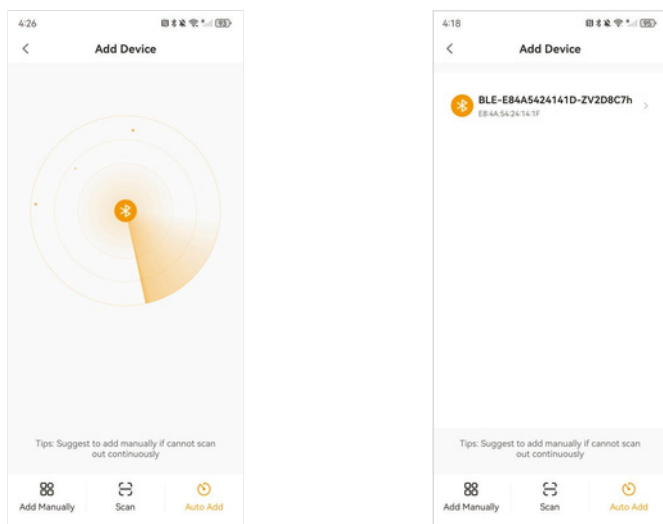
Appuyez ensuite sur l'icône "+" en haut à droite de la page d'accueil de l'application et sélectionnez "Ajouter un appareil" dans la fenêtre contextuelle pour accéder à l'écran d'ajout d'appareil, comme illustré ci-dessous.



(1) Si l'utilisateur connaît la catégorie spécifique de l'appareil, la configuration réseau peut être effectuée étape par étape via la fonction "Ajout manuel", comme illustré ci-dessous.



(2) Si l'utilisateur ne connaît pas la classification de l'appareil, la configuration réseau peut être effectuée via le scan Bluetooth, ce qui simplifie le processus d'installation. Appuyez sur "Ajout automatique" dans le coin inférieur droit de l'écran, comme illustré ci-dessous.



Pour la fonction "Ajout automatique", l'appareil doit d'abord être mis en mode de configuration réseau.

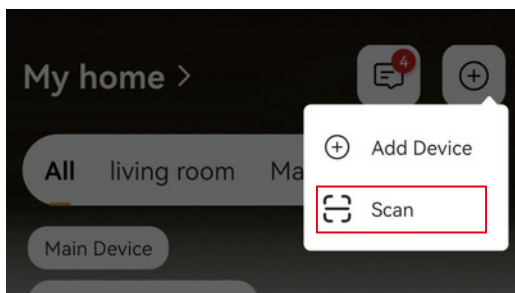
Dès que l'appareil émet un signal Bluetooth, il est automatiquement détecté par l'application. Appuyez sur l'appareil détecté pour accéder à la page de configuration. L'application attend ensuite que l'appareil se connecte avec succès au réseau.

7.3.2 Méthode de connexion au réseau 4G

Appuyez d'abord sur le bouton Fonction du contrôleur filaire, puis appuyez sur l'icône de changement de page en bas à droite de l'écran.

Accédez à la deuxième page et sélectionnez "Module ID". Un code QR s'affiche alors.

Utilisez ensuite la fonction de scan dans l'application pour scanner le code QR et associer l'appareil à votre compte, afin de pouvoir l'utiliser.

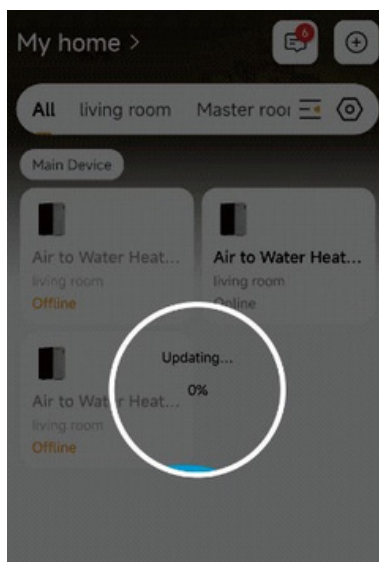


Remarque : Si la connexion échoue ou si l'appareil apparaît hors ligne dans l'application, vous devez réactiver le mode de configuration AP via le contrôleur filaire. Répétez ensuite les étapes ci-dessus pour rétablir la connexion.

7.4 Commande de l'appareil

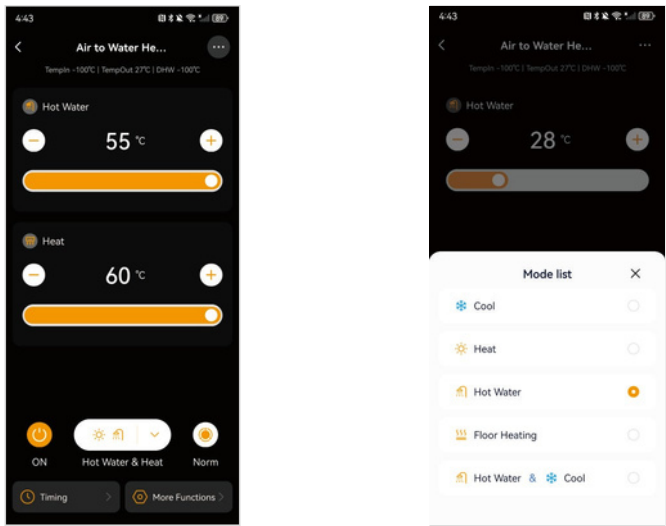
Après que l'appareil s'est connecté avec succès au réseau, retournez à la page d'accueil et appuyez sur la carte de l'appareil.

L'application téléchargera alors automatiquement le plug-in produit correspondant pour l'appareil. Une fois le téléchargement terminé, vous accédez à la page de commande de l'appareil, comme illustré ci-dessous.

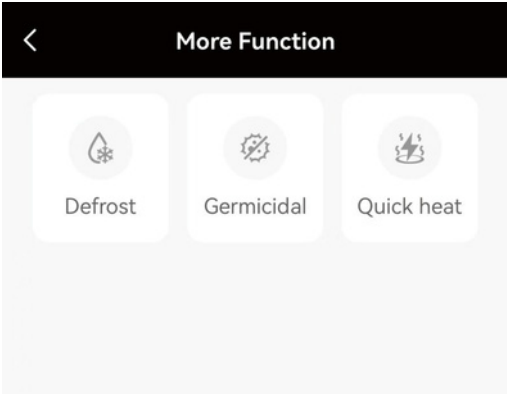


Sur la page de commande de l'appareil, les utilisateurs peuvent consulter les températures de départ et de retour de l'eau, allumer ou éteindre l'appareil et basculer entre les différents modes de fonctionnement.

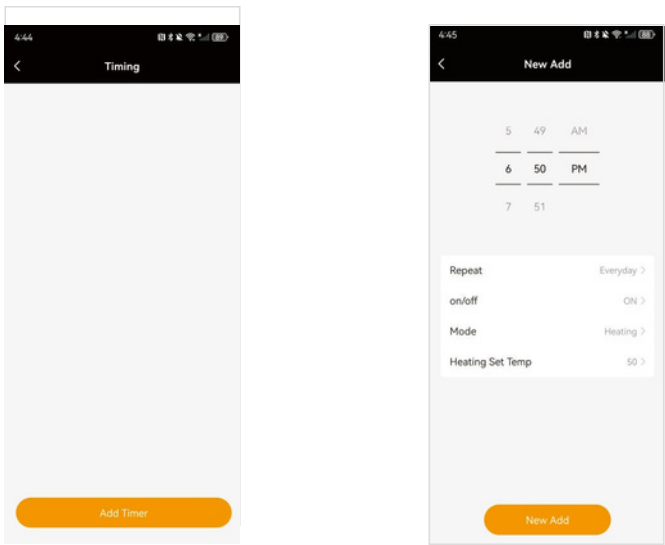
Cela permet de réguler la température selon plusieurs modes, afin de répondre aux besoins du logement en matière de production d'eau chaude, de chauffage et de climatisation, comme illustré dans l'image ci-dessous.



De plus, les utilisateurs peuvent, en appuyant sur le bouton "Plus de fonctions" en bas à droite de l'écran, modifier des paramètres supplémentaires de l'appareil. Ceux-ci comprennent notamment les réglages individuels pour le Dégivrage, la Stérilisation et le Chauffage rapide, comme illustré dans l'image ci-dessous.

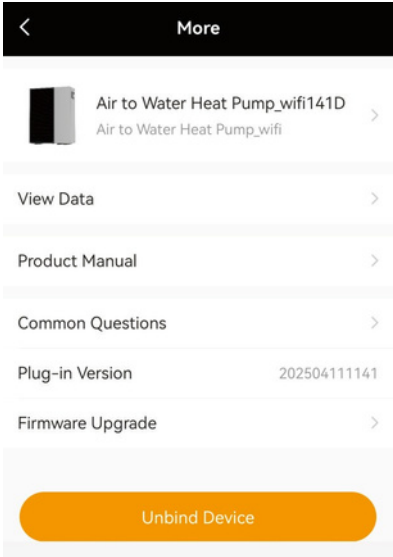


De plus, les utilisateurs peuvent programmer des minuteries pour l'appareil, aussi bien en tant que minuterie unique qu'avec plusieurs minuteries. Chaque minuterie peut être activée ou désactivée individuellement. Lors de la configuration d'une minuterie, les utilisateurs peuvent choisir parmi les fonctions de commande disponibles et les combiner selon leurs souhaits, comme illustré dans l'image ci-dessous.

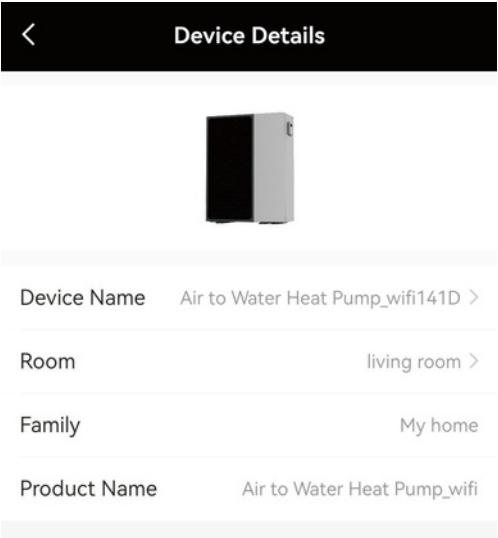


7.5 Détails de l'appareil

Outre les fonctions de commande, les utilisateurs peuvent également consulter les paramètres de fonctionnement de l'appareil, la foire aux questions (FAQ) et d'autres fonctions. Sur la page de commande de l'appareil, appuyez sur l'icône "Plus" dans le coin supérieur droit pour accéder à la page des détails de l'appareil, comme illustré dans l'image ci-dessous.



Sur la page des détails de l'appareil, vous pouvez appuyer sur le nom de l'appareil pour accéder à l'écran récapitulatif des informations de l'appareil. Celui-ci affiche les données de base, telles que le nom de l'appareil, le produit associé, l'icône correspondante ainsi que le logement et la pièce auxquels l'appareil est attribué, comme illustré dans l'image ci-dessous.

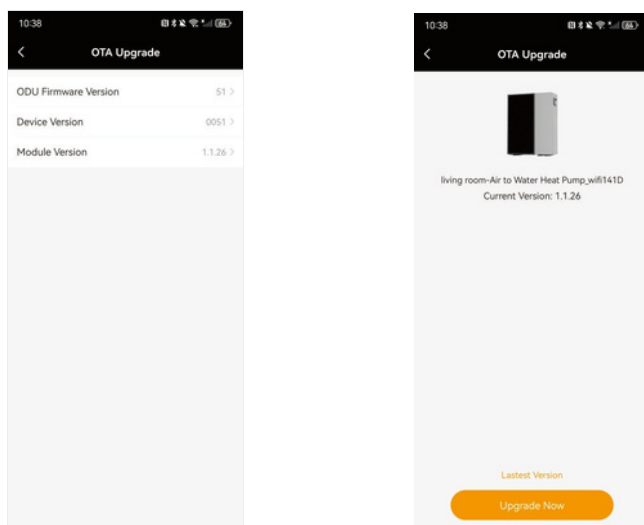


Le nom de l'appareil peut être modifié et la pièce attribuée à l'appareil peut également être ajustée.

Sur la page des détails de l'appareil, vous pouvez appuyer sur "Consulter les données" pour afficher tous les paramètres de fonctionnement actuels de l'appareil, comme illustré dans l'image ci-dessous.

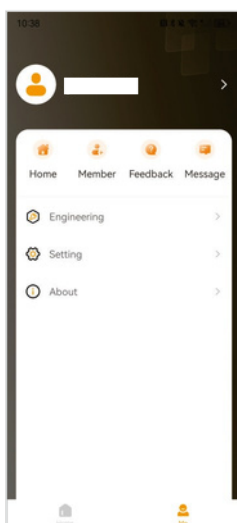


Sur la page des détails de l'appareil, vous pouvez via "Mise à jour du firmware" actualiser le firmware du contrôleur filaire ainsi que du module, comme illustré dans l'image ci-dessous.

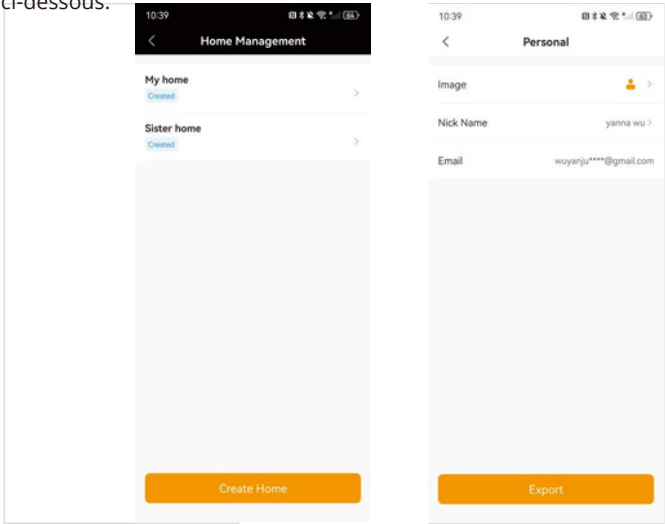


7.6 Gestion du foyer

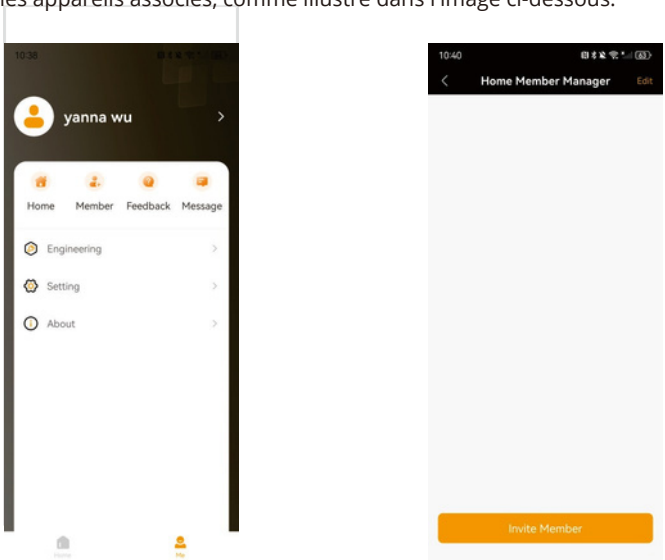
1. Sur la page "Moi", les utilisateurs peuvent consulter leurs informations personnelles, gérer les logements et les membres, accéder au centre de retours et de messages, et consulter les paramètres de l'application ainsi que les informations générales de l'application, comme illustré dans l'image ci-dessous.



2. Lorsqu'un utilisateur possède plusieurs logements dans lesquels des appareils Therm Smart sont utilisés, il peut appuyer sur "Logement" pour ouvrir la liste des logements. Dans la liste des logements, un nouveau logement peut être ajouté via "Créer un logement". Pour modifier le nom d'un logement existant, appuyez sur le logement concerné pour accéder à la page de détails du logement. Le nom du logement peut y être modifié, comme illustré dans l'image ci-dessous.



3. Lorsque d'autres membres du foyer doivent utiliser l'application, l'utilisateur peut appuyer sur "Membres" pour accéder à la liste des membres du logement. Des membres peuvent y être invités ou supprimés. Les membres invités doivent accepter l'invitation avant d'être ajoutés au logement. Une fois ajoutés, ils peuvent sélectionner le logement concerné dans la liste des logements et commander les appareils associés, comme illustré dans l'image ci-dessous.



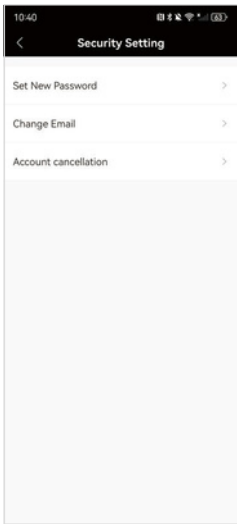
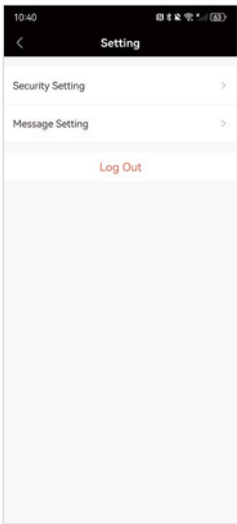
7.7 Données personnelles

Sur la page "Moi", vous pouvez appuyer sur votre photo de profil ou votre nom d'utilisateur pour accéder à la page des données personnelles. Vous pouvez y modifier votre photo de profil et votre nom d'utilisateur. De plus, il est possible, si souhaité, d'exporter vos données personnelles vers une adresse e-mail spécifiée, comme illustré dans l'image ci-dessous.



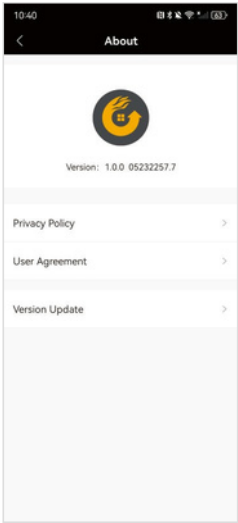
7.8 Paramètres

Sur la page "Moi", vous pouvez appuyer sur "Paramètres" pour configurer les paramètres de votre compte et vos préférences de notifications, comme illustré dans l'image ci-dessous.



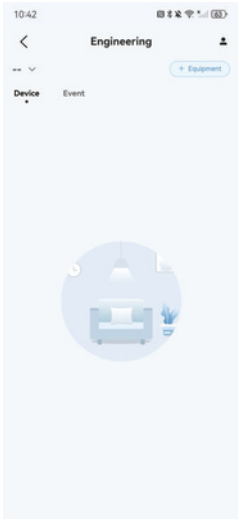
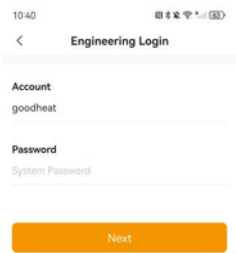
7.9 À propos

Sur la page "Moi", vous pouvez appuyer sur "À propos" pour ouvrir la page d'informations sur l'application. Vous pouvez y consulter la version actuelle de l'application, la politique de confidentialité et les conditions d'utilisation, comme illustré dans l'image ci-dessous.



7.10 Mode ingénierie

Sur la page "Moi", vous pouvez appuyer sur "Ingénierie" pour ouvrir le mode ingénierie. Les utilisateurs doivent d'abord se connecter avec un compte ingénierie. Après connexion, ils peuvent consulter tous les appareils appartenant aux projets auxquels leur compte a accès. En appuyant sur une carte d'appareil, tous les paramètres de l'appareil peuvent être consultés. Cependant, la modification des paramètres nécessite l'autorisation de l'utilisateur. De plus, les événements et notifications générés par les appareils peuvent être suivis, y compris leur statut de traitement, comme illustré dans l'image ci-dessous.



6.5 État de fonctionnement

1	Fréquence de fonctionnement du compresseur	0~150 Hz
2	Fréquence de fonctionnement du ventilateur	0~999 Hz
3	Degré d'ouverture du détendeur électronique	0~480 étapes
4	Degré d'ouverture de la vanne EVI	0~480 étapes
5	Tension d'entrée AC	0~500 V
6	Courant d'entrée AC	0~50,0 A
7	Courant de phase du compresseur	0~50,0 A
8	Température de l'IPM du compresseur	-40~140°C
9	Température de saturation haute pression (AI4)	-50~200°C
10	Température de saturation basse pression (AI3)	-50~200°C
11	Température extérieure (T4)	-40~140°C
12	Température de l'échangeur de chaleur extérieur (T1)	-40~140°C
13	Température de l'échangeur de chaleur intérieur (T5)	-40~140°C
14	Température d'aspiration (T2)	-40~140°C
15	Température de refoulement (T3)	0~150°C
16	Température de retour d'eau (T6)	-40~140°C
17	Température de l'eau de sortie (T7)	-40~140°C
18	Température d'entrée de l'échangeur à plaques EVI (T15)	-40~140°C
19	Température de sortie de l'échangeur à plaques EVI (T16)	-40~140°C
20	Numéro de l'unité	0~120
21	Température du ballon d'eau chaude sanitaire (T14)	-40~140°C
22	Température de sortie de l'échangeur à plaques (T8)	-40~140°C
23	Fabricant du contrôle du compresseur	0~10
24	Vitesse PWM de la pompe à eau	0~100%
25	Débit d'eau	0~100 l/min
26	Température de retour d'eau utilisateur (T13)	-40~140°C
51	Température de la source de chaleur externe (T12)	-40~140°C
52	Température de la zone 2 (T11)	-40~140°C
53	Température du ballon tampon (T10)	-40~140°C
54	Température totale de l'eau de sortie (T9)	-40~140°C

6.6 Codes d'erreur

E01 Fréquence incorrecte

Fréquence d'alimentation défectueuse

E02 Défaut de phase

Phase manquante dans l'alimentation

E03 Défaut disjoncteur hydraulique

1. Contrôler le pressostat hydraulique | 2. Contrôler si le câblage est correct

E04 Défaut de communication

Contrôler le câblage entre la carte mère et les composants

E05 Protection haute pression

1. Contrôler le pressostat haute pression | 2. Contrôler le niveau de réfrigérant | 3. Contrôler le ventilateur | 4. Contrôler la présence d'air | 5. Contrôler l'échangeur de chaleur

E06 Protection basse pression

1. Contrôler le pressostat basse pression | 2. Contrôler le niveau de réfrigérant | 3. Contrôler le ventilateur | 4. Contrôler les obstructions

E09 Défaut de communication

Contrôler le câblage entre le panneau de commande et l'unité

E11 Période d'essai expirée

La période d'essai est expirée. Veuillez contacter le service.

E12 Température gaz refoulement trop élevée

1. Contrôler les obstructions | 2. Contrôler le niveau de réfrigérant

E14 Défaut sonde ballon ECS

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte

E15 Défaut sonde eau de départ

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte

E16 Défaut sonde température batterie

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte

E18 Défaut sonde température gaz

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte

E20 Défaut sonde température intérieure

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte

6.6 Codes d'erreur (suite)

E21 Défaut sonde température extérieure

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E22 Défaut sonde eau de retour

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E23 Protection sous-refroidissement

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E24 Défaut sonde échangeur à plaques

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E26 Défaut sonde antigel

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E27 Défaut sonde température eau sortante

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E29 Défaut sonde température aspiration

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E32 Protection température eau sortante élevée

1. Débit d'eau trop faible | 2. Défaut capteur

E33 Défaut pressostat haute pression

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E34 Défaut pressostat basse pression

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E37 Écart de température eau entrée/sortie trop élevé

1. Sonde température eau aller/retour défectueuse | 2. Sonde température eau aller/retour mal positionnée | 3. Débit d'eau trop faible

E38 Défaut ventilateur DC

Défaut variateur ou ventilateur

E42 Défaut sonde batterie froide

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E44 Protection basse température extérieure

Fonction de sécurité normale

E47 Défaut sonde température EVI entrée

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

E49 Défaut sonde température EVI sortie

Même cause et solution que le code d'erreur E47

6.6 Codes d'erreur (suite)

E51 Haute pression

Identique à E05 (protection haute pression).

E52 Protection basse pression

Identique à E06 (protection basse pression).

E55 Défaut communication carte d'extension

1. Contrôler le câblage du signal | 2. Carte d'extension (expansion board) défectueuse | 3. Carte mère défectueuse

E80 Défaut d'alimentation

Trois signaux de phase détectés sur une unité monophasée.

E88 Protection compresseur

1. Compresseur défectueux | 2. Driver compresseur défectueux | 3. Consulter le tableau d'erreurs 1 pour un diagnostic approfondi

E94 Défaut pompe à eau

1. Tension d'alimentation inférieure à 165 V | 2. Tension d'alimentation supérieure à 265 V | 3. Composants électroniques ou driver de pompe à eau défectueux ou humides

E96 Défaut communication carte mère ↔ driver compresseur

1. Contrôler le câblage du signal | 2. Composants électroniques sur la carte mère défectueux ou humides | 3. Composants électroniques sur le driver compresseur défectueux ou humides | 4. Pas de tension d'alimentation sur le driver compresseur

E98 Défaut communication carte mère ↔ driver ventilateur

1. Contrôler le câblage du signal | 2. Composants électroniques sur la carte mère défectueux ou humides | 3. Composants électroniques sur le driver compresseur défectueux ou humides | 4. Pas de tension d'alimentation sur le driver compresseur

EA1 Défaut adresse cascade

Les unités de séries différentes ne peuvent pas être connectées en cascade.

EA2 Défaut sonde température chauffage d'appoint

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

EA3 Défaut sonde température zone 2

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

EA4 Défaut sonde température ballon tampon

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

EA5 Défaut sonde température eau sortante totale

1. Défaut capteur | 2. Connexion capteur court-circuitée ou ouverte | 3. Connexion (borne) sur la carte mère défectueuse

EC1 Fuite de réfrigérant

1. Fuite de réfrigérant dans le système | 2. Défaut capteur de réfrigérant

EC3 Débit d'eau trop faible

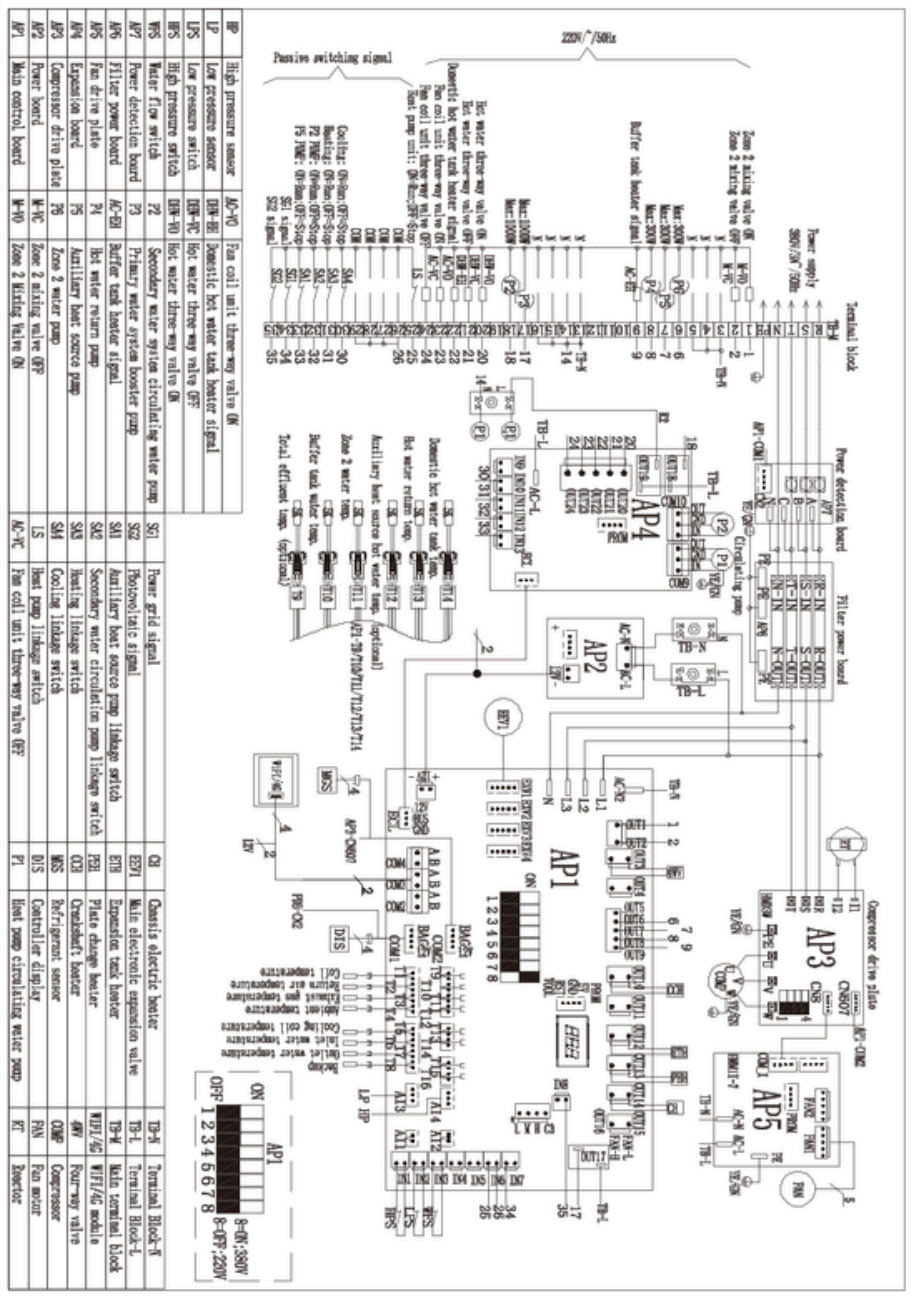
1. Contrôler si la pompe de circulation fonctionne normalement et si le système d'eau n'est pas obstrué | 2. Contrôler si la hauteur de refoulement (pression) de la pompe à eau est suffisante pour le système

6.6 Codes d'erreur E88/E89 — Codes P

E88/E89 Protection compresseur — tableau de diagnostic

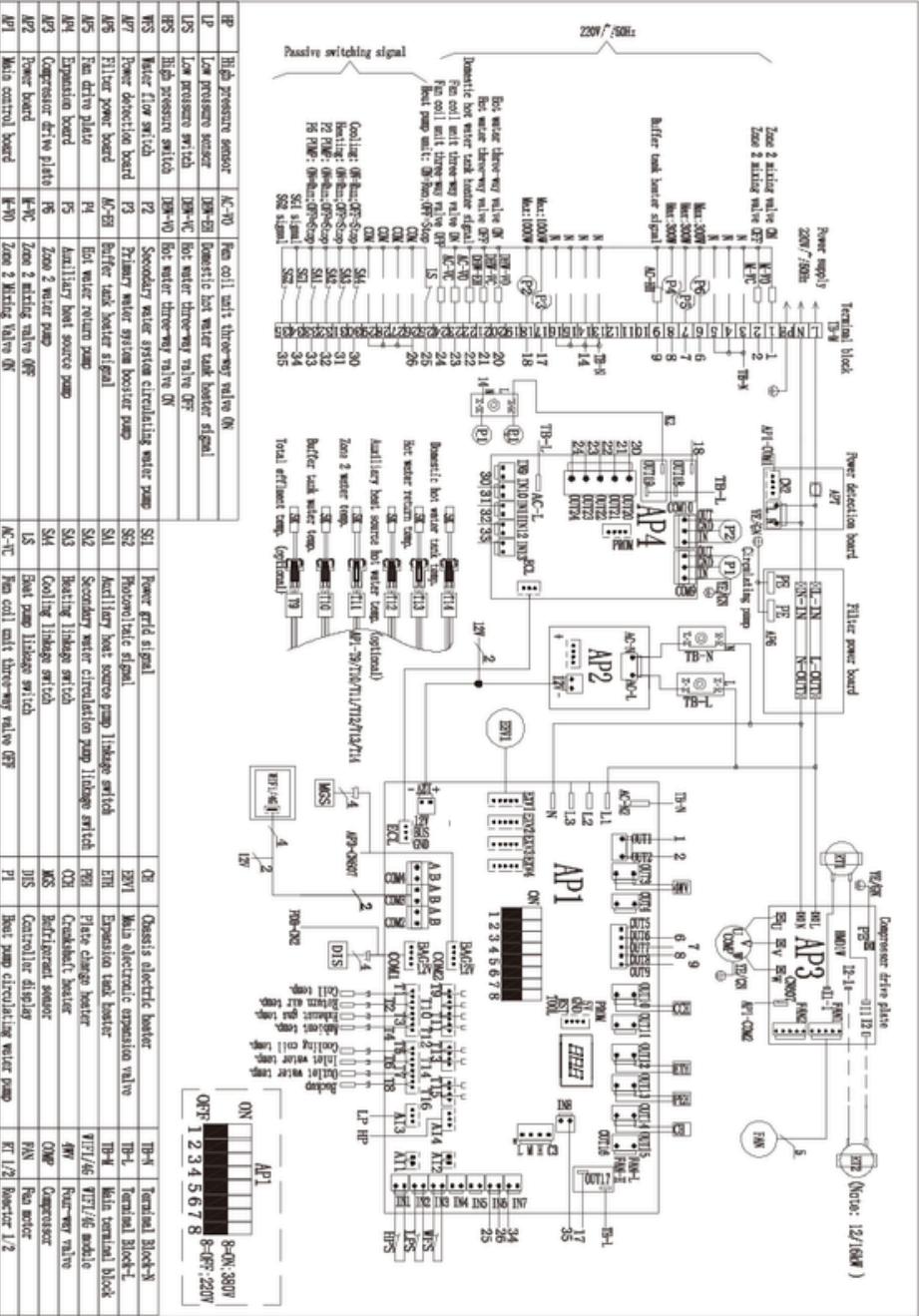
P1	Surintensité IPM / protection module IPM
P2	Défaut du driver compresseur
P3	Protection contre les surintensités du compresseur
P4	Perte de phase de la tension d'alimentation
P5	Défaut de mesure de courant du module IPM
P6	Arrêt par surchauffe des composants de puissance
P7	Défaut dans le circuit d'alimentation du driver compresseur
P8	Surtension bus DC
P9	Sous-tension bus DC
P10	Sous-tension entrée AC
P11	Surintensité entrée AC
P12	Défaut de mesure du courant d'entrée
P13	Défaut de communication entre DSP et PFC
P14	Défaut de la sonde de température du dissipateur
P15	Défaut de communication interne du driver compresseur
P16	Défaut de communication entre compresseur et carte mère
P17	Avertissement : surintensité compresseur
P18	Avertissement : champ magnétique faible du compresseur
P19	Avertissement : surchauffe du module PIM
P20	Avertissement : surchauffe du module PFC
P21	Avertissement : surintensité entrée AC
P22	Avertissement : défaut EEPROM
P24	Réinitialisation EEPROM terminée
P25	Limitation de fréquence pour défaut sonde de température
P26	Limitation de fréquence pour protection sous-tension
P33	Arrêt par surchauffe du module IPM
P34	Perte de phase du compresseur
P35	Surcharge compresseur
P36	Défaut de mesure du courant d'entrée
P37	Défaut de tension d'alimentation du module PIM
P38	Défaut de tension d'alimentation du driver compresseur
P39	Défaut EEPROM
P40	Surtension entrée AC
P41	Défaut dans le circuit du driver compresseur
P42	Logiciel incorrect du driver compresseur
P43	Surintensité détectée lors de la mesure de courant du compresseur

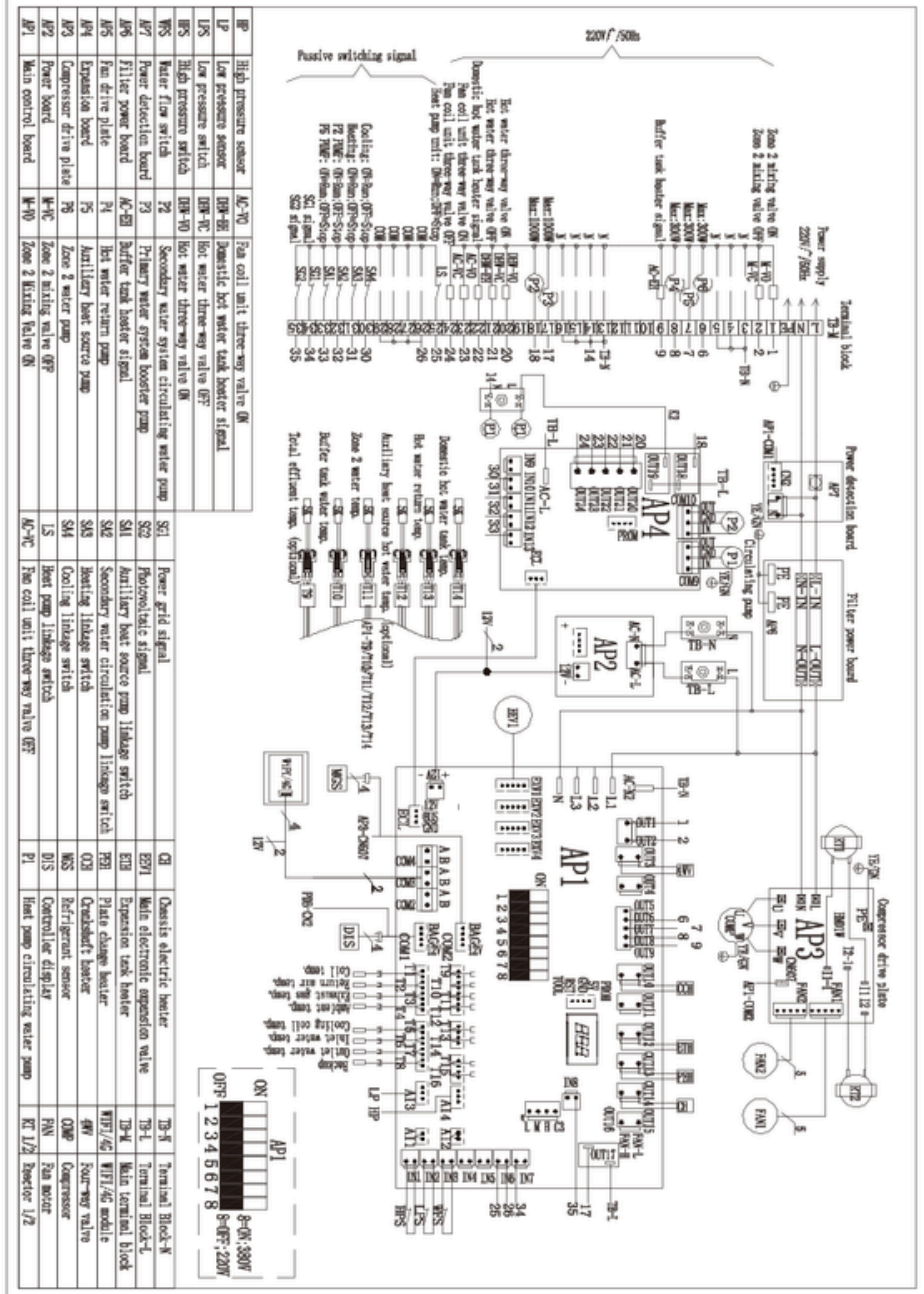
10.2 GSHVTH-10AA1/GSHVTH-12AA1/GSHVTH-16AA1



10. WIRING DIAGRAM

10.1 GSHVSH-6AA1/GSHVSH-8AA1/GSHVSH-10AA1/GSHVSH-12AA1/GSHVSH-16AA1





10.4 GSHVTH-18AA1/GSHVTH-24AA1

