



# MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Multi Hybrid HR - Unité Intérieure

KTHR-190



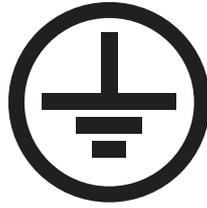
Merci d'avoir choisis notre climatiseur.  
Avant d'utiliser le climatiseur, veuillez lire attentivement ce manuel. Conservez-le afin de  
pouvoir vous y reporter ultérieurement.





## AVERTISSEMENT

Cette unité doit être mise à la terre de manière fiable avant d'être utilisée, sinon elle pourrait causer des blessures.

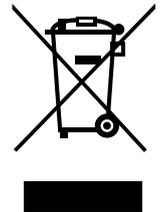


Si vous ne pouvez pas vous assurer que l'alimentation électrique de votre maison est bien mise à la terre, veuillez ne pas installer l'unité. Veuillez faire appel à une personne qualifiée pour effectuer la mise à la terre et l'installation de l'unité. Les exemples de personnes qualifiées comprennent : les plombiers agréés, le personnel autorisé de la compagnie d'électricité et le personnel de service autorisé.



## ATTENTION

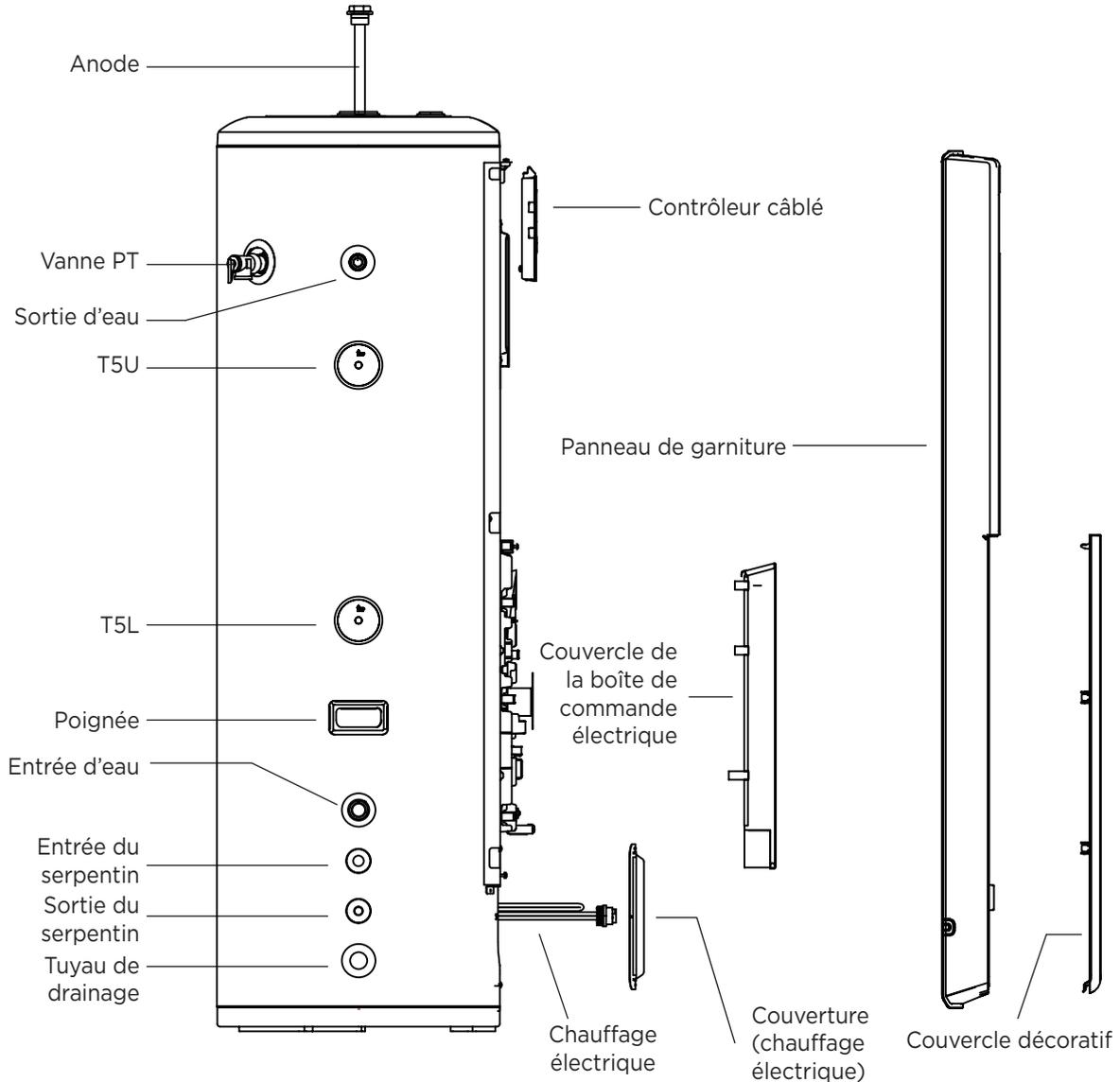
- Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire.
- **ÉLIMINATION** : Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés. La collecte de ces déchets séparément pour un traitement spécial est nécessaire. Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, utilisez des installations de collecte séparée. Contactez votre administration locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, nuisant ainsi à votre santé et à votre bien-être.
- Le câblage doit être effectué par des techniciens professionnels, conformément aux réglementations nationales en matière de câblage et à ce schéma de circuit. Un dispositif de déconnexion sur tous les pôles, avec une distance de séparation d'au moins 3mm sur chaque pôle, et un dispositif à courant résiduel (RCD) dont la valeur nominale ne dépasse pas 30mA doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément à la règle nationale.
- La poignée de la vanne PTR doit être tirée une fois par semestre pour s'assurer qu'il n'y a pas de blocage de la vanne.
- Le tuyau de drainage doit être bien isolé afin d'empêcher l'eau à l'intérieur du tuyau de geler par temps froid.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 3 ans, des personnes ayant des capacités physiques, mentales ou sensorielles limitées, ainsi qu'un manque d'expérience ou de connaissances, uniquement si elles ont reçu au préalable des consignes concernant la sécurité de fonctionnement, si elles sont surveillées et à condition qu'elles comprennent les dangers inhérents à l'usage de cet appareil. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont autorisés à utiliser que le robinet relié au chauffe-eau. (POUR LA NORME EN)
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'une personne responsable de leur sécurité ne les ait supervisées ou instruites. Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le tuyau de décharge connecté au PTR doit être installé dans une direction continuellement descendante.
- L'eau peut s'écouler du tuyau de décharge du dispositif de décompression et que ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.
- Concernant la manière de vidanger le chauffe-eau, merci de vous référer aux paragraphes ci-dessous du manuel.



- Le dispositif de décompression doit être actionné régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et vérifier qu'il n'est pas obstrué.

# Votre sécurité est la chose la plus importante qui nous préoccupe !

## NOMS DE PIÈCES



Lorsque vous commandez des pièces de rechange, veuillez toujours indiquer les informations suivantes :

- 1) Modèle, numéro de série et numéro de produit.
- 2) Nom des pièces.



## REMARQUE

Toutes les images de ce manuel sont uniquement à des fins d'explication. Elles peuvent être légèrement différentes du chauffe-eau à pompe à chaleur que vous avez acheté (selon le modèle). Veuillez vous référer à l'échantillon réel plutôt qu'à l'image de ce manuel.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE BASE.....	03
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ .....	03
AVANT L'INSTALLATION .....	05
INSTALLATION .....	09
FONCTIONNEMENT D'ESSAI.....	13
OPÉRATION.....	15
DÉPANNAGE .....	20
MAINTENANCE.....	25

## 0. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE BASE

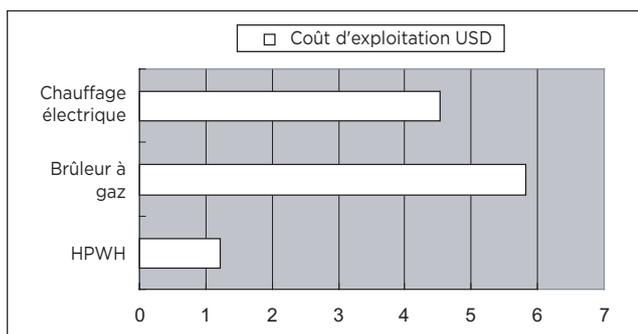
Comme nous le savons par expérience, le flux naturel de chaleur se déplace d'une source à température élevée vers une source à température plus basse. La pompe à chaleur peut transférer la chaleur d'une source de température plus basse à une source de température plus élevée avec une grande efficacité.

L'avantage d'un chauffe-eau à pompe à chaleur est qu'il peut fournir plus d'énergie thermique, normalement 3 fois plus que l'énergie électrique d'entrée en extrayant la chaleur de l'atmosphère ambiante d'une manière gratuite pour l'eau chaude sanitaire, par rapport au chauffe-eau traditionnel, comme le chauffe-eau électrique ou le chauffe-eau à gaz, leur efficacité est normalement inférieure à 1, ce qui signifie qu'il va considérablement réduire la facture de l'eau chaude sanitaire quotidienne de la famille par l'application du chauffe-eau à pompe à chaleur, les données suivantes montreront plus de détails.

Comparaison de la consommation électrique dans les mêmes conditions pour chauffer 1 tonne d'eau de 15°C à 55°C.

La charge thermique équivalente  $Q=CM(T1-T2)=1(kCal/kg*°C) \times 1000 (kg) \times (55-15)(°C)=40000kCal=46,67kW*h$

	HPWH	Brûleur à gaz	Chauffage électrique
Ressources énergétiques	Air, électricité	Gaz	Électricité
Facteur de transfert	860kCal/kW*h	24000kCal/m <sup>3</sup>	860kCal/kW*h
Efficacité moyenne (W/W)	3,5	0,8	0,95
Consommation d'électricité	13,33kW*h	2,08m <sup>3</sup>	49,13 kW*h
Coût de l'unité	0,09 USD/kW*h	2,84 USD/m <sup>3</sup>	0,09 USD/kW*h
Coût d'exploitation USD	1,2	5,9	4,42



## REMARQUE

Le calcul ci-dessus est basé sur des conditions idéales, le coût final sera différent en fonction des conditions réelles de fonctionnement, telles que la période de fonctionnement, la température ambiante, etc.

## 1. INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser l'unité.

Les symboles de sécurité suivants sont très importants, lisez et respectez toujours tous les symboles de sécurité :

<b>ATTENTION</b>	Vous pouvez vous blesser si vous n'obéissez pas aux instructions.
<b>AVERTISSEMENT</b>	Vous pouvez être tué ou gravement blessé si vous ne respectez pas les instructions.
<b>DANGER</b>	Vous pouvez être tué ou gravement blessé immédiatement si vous ne respectez pas les instructions.



## AVERTISSEMENT

- L'unité doit être mise à la terre de manière efficace.
- Un coupe-feu doit être installé à proximité de l'alimentation électrique.
- Ne retirez pas, ne couvrez ou défiguez pas les instructions permanentes, les étiquettes ou l'étiquette de données sur l'extérieur de l'unité ou sur les panneaux intérieurs de l'unité.
- Demandez à une personne qualifiée d'effectuer l'installation de cette unité conformément aux réglementations nationales locales et à ce manuel. Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
- Demandez à une personne qualifiée de déménager, de réparer et d'entretenir l'unité au lieu de le faire vous-même. Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
- Les travaux de raccordement électrique doivent respecter les instructions de la compagnie d'électricité locale, du service public d'électricité local et de ce manuel.
- N'utilisez jamais le fil et le fusible avec un courant nominal incorrect, sinon l'unité peut tomber en panne et provoquer un incendie.
- N'utilisez jamais de spray inflammable tel que de la laque pour cheveux, de la peinture laquée à proximité de l'unité.
- Cela peut provoquer un incendie.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire.



## AVERTISSEMENT CONCERNANT LA BATTERIE



**AVERTISSEMENT :** Contient une pile bouton ou une pile bouton.

- **AVERTISSEMENT :** La pile est dangereuse et il faut **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS** (que la pile soit neuve ou usagée). Si le compartiment à piles (si applicable) ne ferme pas correctement, cessez d'utiliser le produit et gardez-le hors de portée des enfants.
- Pour les appareils contenant des piles ou des batteries au lithium :

## ! ÉLIMINATION DES BATTERIES

- Éliminez immédiatement les piles bouton/pièce de monnaie usagées.
- Placez du ruban adhésif autour des deux côtés de la batterie et jetez-la immédiatement dans une poubelle extérieure, hors de portée des enfants, ou recyclez-la en toute sécurité.

 <b>AVERTISSEMENT CONCERNANT LA BATTERIE</b>	
<b>TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.</b> L'ingestion peut entraîner des brûlures chimiques, la perforation des tissus mous. Des brûlures graves sont éventuelles dans les 2 heures suivant l'ingestion. Consultez immédiatement un médecin.	

- Pour les appareils contenant des piles bouton ou des piles non lithium.
  - La batterie peut provoquer des blessures graves si elle est avalée ou placée à l'intérieur d'une partie du corps.
  - Si vous pensez que des piles ont été avalées ou placées à l'intérieur d'une partie du corps, consultez immédiatement un médecin.

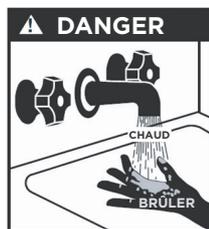
## ! REMARQUES SUR LES BATTERIES

Si l'on soupçonne qu'une pile bouton/pièce de monnaie a été avalée ou placée à l'intérieur d'une partie du corps, il convient de contacter immédiatement le Centre australien d'information sur les poisons au numéro 13 11 26 afin d'obtenir rapidement des conseils d'experts.



## ATTENTION

- Le pôle de mise à la terre de la prise doit être bien mis à la terre, assurez-vous que la prise d'alimentation et la fiche sont suffisamment sèches et bien connectées.
- Comment vérifier que la prise et la fiche d'alimentation sont qualifiées ? Allumez l'alimentation et laissez l'unité fonctionner pendant une demi-heure, puis éteignez l'alimentation et débranchez la fiche, vérifiez si la prise et la fiche sont chaudes ou non.
- Avant le nettoyage, veillez à arrêter l'opération et à mettre le disjoncteur hors tension ou à débrancher la fiche d'alimentation. Sinon, un choc électrique et des blessures peuvent être causés.
- Une température de l'eau supérieure à 50°C peut provoquer de graves brûlures instantanées par échaudage. Les enfants, les handicapés et les personnes âgées sont les plus exposés au risque de brûlure. Sentir l'eau avant de prendre un bain ou une douche. Des vannes de limitation de la température de l'eau sont recommandées.
- Ne faites pas fonctionner l'unité avec une main mouillée. Un choc électrique peut être provoqué.
- La hauteur d'installation de l'alimentation électrique doit être supérieure à 1,8m. En cas d'éclaboussures d'eau, séparez l'alimentation électrique de l'eau.
- Il faut installer une vanne unidirectionnelle du côté de l'entrée d'eau, disponible dans les accessoires, voir la partie « accessoires » du manuel.
- Il est normal qu'un peu d'eau s'écoule du trou de la vanne PT pendant le fonctionnement. Mais, s'il y a une grande quantité d'eau, appelez votre agent de service pour obtenir des instructions.
- Après une utilisation prolongée, vérifiez la base de l'unité et les raccords.
- S'il est endommagé, l'unité risque de couler et de provoquer des blessures.
- Disposez le tuyau de drainage de manière à assurer un écoulement régulier.
- Des travaux de drainage inappropriés peuvent entraîner l'humidification du bâtiment, des meubles, etc.
- Ne touchez pas les parties internes du contrôleur.
- Ne retirez pas le panneau avant. Il est dangereux de toucher certaines pièces à l'intérieur, sous peine de provoquer un dysfonctionnement de la machine.



- N'éteignez pas l'alimentation électrique.
- Le système arrête ou redémarre automatiquement le chauffage. Une alimentation électrique continue pour le chauffage de l'eau est nécessaire, sauf pour le service et l'entretien.
- Si l'unité n'a pas été utilisée pendant une longue période (2 semaines ou plus), de l'hydrogène sera produit dans le système de tuyauterie d'eau.
- Le gaz hydrogène est extrêmement inflammable. Pour réduire le risque de blessure dans ces conditions, il est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes au niveau de l'évier de la cuisine avant d'utiliser tout appareil électrique connecté au système d'eau chaude. En présence d'hydrogène, il y aura probablement un bruit inhabituel, comme de l'air s'échappant du tuyau lorsque l'eau commence à couler. Il ne doit pas y avoir de cigarette ou de flamme nue à proximité du robinet au moment où il est ouvert.

## 2. AVANT L'INSTALLATION

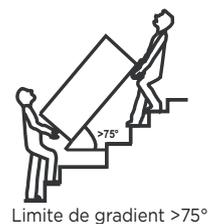
### 2.1 Déballage

#### 2.1.1 Accessoires

Nom de l'accessoire	Qté.	Forme	Objectif
Manuel d'utilisateur & d'installation	1		Instructions d'installation et d'utilisation Ce manuel
Vanne à sens unique	1		Empêcher l'eau de s'écouler en sens inverse
Tableau des paramètres techniques	1		Introduction des paramètres techniques
Raccordement du tuyau d'eau	2		Raccorder les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau
Bande fixe	1		Réservoir d'eau fixe

#### 2.1.2 Comment transporter

- Afin d'éviter de rayer ou de déformer la surface de l'unité, appliquez des planches de protection sur la surface de contact. Aucun contact des doigts ou d'autres objets avec les ailettes. N'inclinez pas l'unité de plus de 15° lors de son déplacement, et maintenez-la à la verticale lors de l'installation.
- Cette unité est lourde, elle doit être portée par deux personnes ou plus, sinon il risque de provoquer des blessures et des dommages.



### 2.2 Exigences en matière d'emplacement

- Un espace suffisant pour l'installation et l'entretien doit être préservé.
- La surface de la base doit être plate, la surface ne doit pas être inclinée de plus de 2° et doit pouvoir supporter le poids de l'unité et convenir à l'installation de l'unité sans augmenter le bruit ou les vibrations.
- Il n'y a pas de fuite de gaz inflammable à proximité.
- Il est recommandé d'installer l'unité principale à une température ambiante intérieure comprise entre 5 et 43°C. Il n'est pas permis d'installer l'appareil à l'extérieur ou dans un endroit exposé à la pluie. La température ambiante autour de l'unité intérieure doit être ≥5°C pour éviter que l'eau ne gèle.

- 5) Il est pratique pour la tuyauterie et le câblage.
- 6) Si l'unité doit être installée sur une partie métallique du bâtiment, assurez-vous de la bonne isolation électrique qui doit être conforme aux normes électriques locales.
- 7) Le sol du lieu d'installation doit être imperméable et disposer d'un drainage adéquat, afin de limiter l'ampleur des dégâts en cas de fuite d'eau. Il incombe à l'installateur de veiller à ce que les travaux d'installation et d'évacuation soient conformes à la réglementation.
- 8) L'unité ne doit pas être installée dans des endroits où il est exposé à l'huile, à la fumée, à la poussière ou à des particules, comme les cuisines ou les usines.



## ATTENTION

- La température de l'air ambiant doit également être prise en compte lors de l'installation de l'appareil. En mode pompe à chaleur, la température de l'air ambiant doit se situer à l'intérieur de la température de fonctionnement. Si la température de l'air ambiant se situe en dehors de ces limites supérieure et inférieure, les éléments électriques sont activés pour répondre à la demande d'eau chaude et la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Le chauffage électrique remplace la pompe à chaleur pour chauffer l'eau.
- Pour connaître la plage de fonctionnement spécifique de l'unité extérieure, veuillez vous reporter au manuel d'instructions de l'unité extérieure.
- L'unité doit être placée dans un endroit non soumis au gel. L'unité située dans des espaces non conditionnés (c'est-à-dire garages, sous-sols, etc.) peut nécessiter l'isolation de la tuyauterie d'eau, de la tuyauterie de condensation et de la tuyauterie de drainage pour la protéger du gel.

L'installation de l'unité dans l'un des endroits suivants peut entraîner un dysfonctionnement (si cela est inévitable, consultez le fournisseur).

- Le site contient des huiles minérales telles que le lubrifiant des machines de coupe.
- Bord de mer où l'air contient beaucoup de sel.
- Zone de source chaude où il existe des gaz corrosifs, par exemple du gaz sulfureux.
- Usines où la tension électrique fluctue fortement.
- A l'intérieur d'une voiture ou d'une cabine.
- L'endroit où se trouvent les rayons directs du soleil et d'autres sources de chaleur. S'il n'y a aucun moyen de les éviter, veuillez installer un revêtement.
- Un lieu comme la cuisine où l'huile s'infiltré.
- Un lieu où existent de fortes ondes électromagnétiques.
- Un lieu où se trouvent des gaz ou des matériaux inflammables.
- Un lieu où s'évaporent les gaz acides ou alcalins.
- Autres environnements spéciaux.

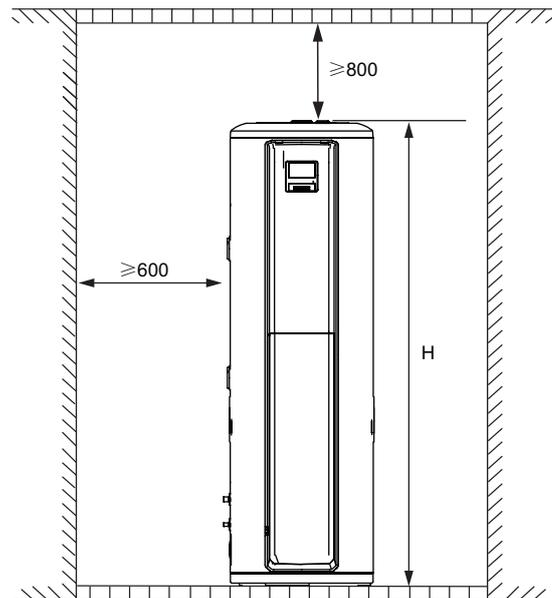
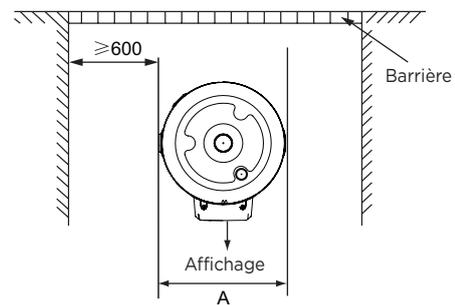
Un tuyau de décharge relié au dispositif de décompression doit être installé dans une direction continuellement descendante et dans un environnement à l'abri du gel.



## AVERTISSEMENT

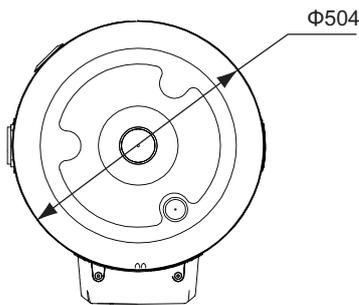
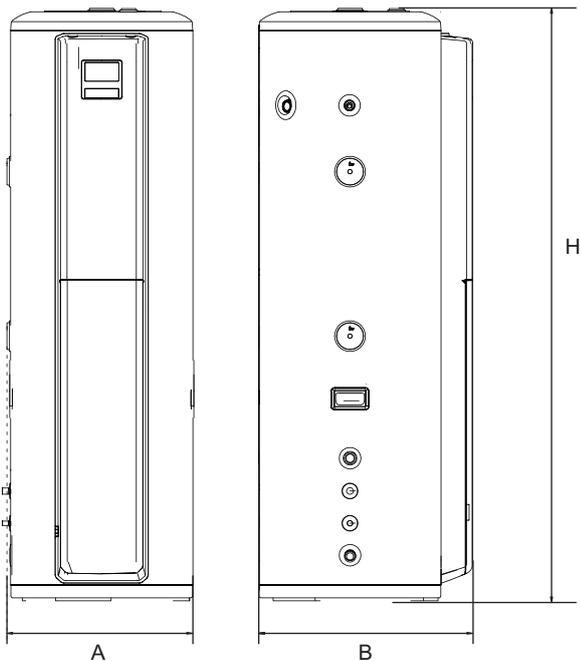
- L'unité doit être solidement fixée, sinon il peut en résulter des bruits et des secousses.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle autour de l'unité.

### 2.3 Espace nécessaire pour la maintenance (unité : mm)



Dimensions générales			unité : mm	
Modèle	Dimension	A	B	H
190L		504	574	1660

## 2.4 Dimension du contour de l'unité (unité : mm)



## 2.5 Directives pour l'installation



### ATTENTION

- Le réservoir est destiné à être installé dans un environnement intérieur avec une température ambiante comprise entre 5 et 43°C. La température ambiante autour de l'unité intérieure doit être  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  pour éviter que l'eau ne gèle.
- Afin de fixer efficacement le réservoir d'eau, veillez à ce qu'il soit placé sur un sol plat et dur en béton.
- Veillez à ce que la sortie d'eau située au bas du réservoir soit remplie d'eau avant d'installer le réservoir d'eau.

## Manipulation et installation du réservoir d'eau

- Le réservoir d'eau est souple et lourd, il faut plus de deux personnes pour le transporter et l'installer, sinon il est facile d'ingérer la machine et de la détruire.
- Veuillez transporter le réservoir d'eau conformément à l'état à l'usine, ne le démontez pas vous-même.
- Afin d'éviter l'abrasion et la déformation de la surface, veuillez placer une protection sur la surface du corps en contact avec des objets durs.
- Veillez à ce que le réservoir soit installé verticalement et de manière fiable et à ce que l'espace nécessaire à l'installation et à l'entretien soit respecté.

## Méthode de fixation



### AVERTISSEMENT

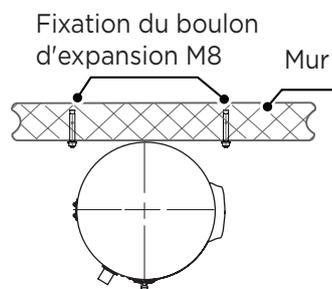
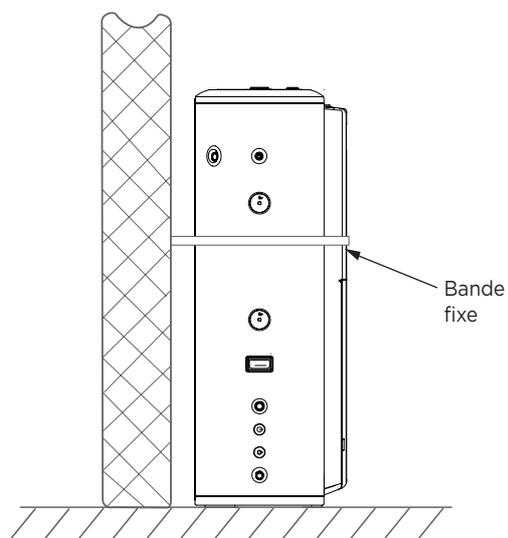
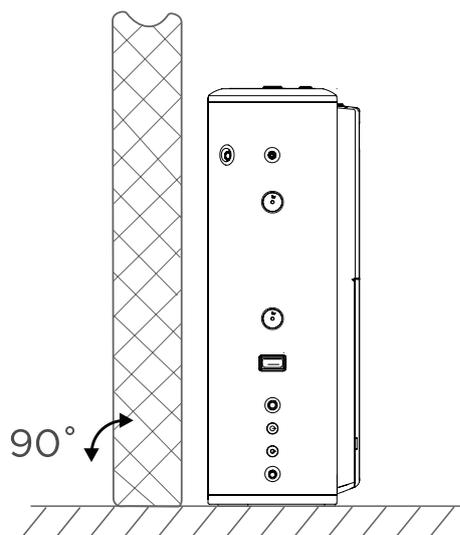
- L'aspect du réservoir d'eau et l'orientation de l'orifice du réservoir d'eau sont donnés à titre indicatif et peuvent être ajustés en fonction de l'installation réelle.
- La position de la bande fixe vers le haut et vers le bas peut être ajustée en fonction de la situation réelle.
- La longueur du boulon d'expansion n'est pas inférieure à 90mm.

## Les étapes de fixation du chauffe-eau sont les suivantes :

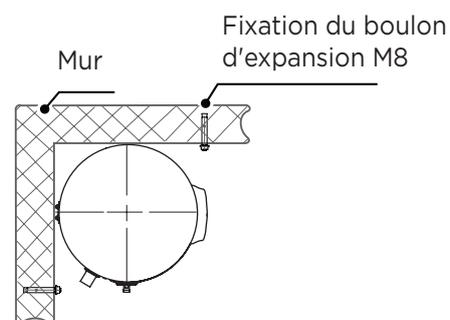
- Placez d'abord le réservoir d'eau uniquement contre le mur et le sol, dans une position dure et plate, de manière à ce que le réservoir soit posé verticalement sur le sol.
- Raccordez les tuyaux de connexion et les tuyaux d'eau des unités internes et externes conformément aux instructions d'installation.
- Installez les boulons d'expansion dans le mur conformément au dessin.
- Fixez l'extrémité comportant le moins de trous pour le montage de la bande de fixation sur le boulon d'expansion.
- Serrez la bande de fixation à la position appropriée du trou, puis fixez-la avec une vis sur un autre boulon d'expansion.
- Si la bande de fixation est trop longue, coupez-la.
- Une fois l'installation terminée, vérifiez que le réservoir d'eau est bien fixé.

## 2.6 En cas d'installation dans un espace clos

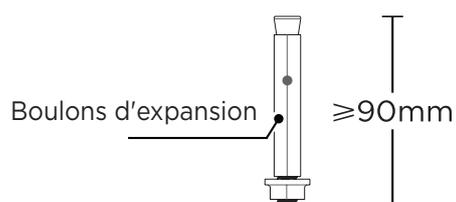
Le chauffe-eau doit être situé dans un espace  $>15\text{m}^3$ , et doit avoir une circulation d'air non restreinte. Par exemple, une pièce dont le plafond est haut de 2,5 mètres et qui mesure 3 mètres de long sur 2 mètres de large contiendra  $15\text{m}^3$ .



Mur d'un côté (vue de dessus)



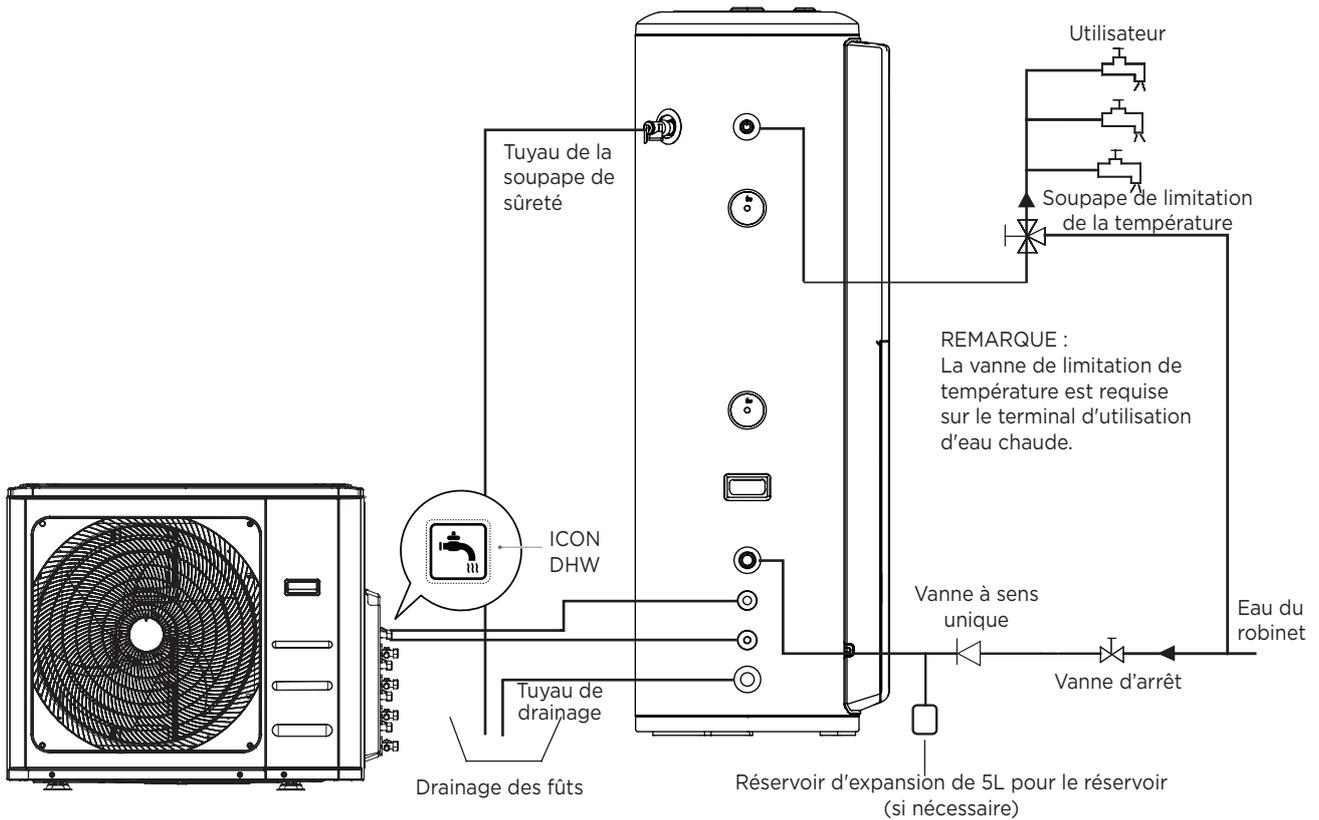
Mur d'angle (vue de dessus)



**REMARQUE :** L'installation des unités extérieures ou d'autres produits conditionnés est décrite dans le manuel d'utilisateur d'installation.

### 3. INSTALLATION

#### 3.1 Tuyauterie du système d'eau



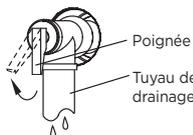
Accessoires	Fonction	Exigences d'installation
Vanne d'arrêt	L'interrupteur coupe le passage de l'eau.	Doit être installé, choisi en fonction du diamètre du tuyau d'eau.
Vanne à sens unique	Contrôle unidirectionnel pour éviter les retours d'eau dans la conduite d'eau.	Les accessoires doivent être installés en usine.
Vase d'expansion	Maintient une pression d'alimentation en eau constante.	Installation recommandée, optionnelle selon la spécification de 5L.
Soupape de limitation de la température	La température de l'eau sortante est trop élevée pour le mélange.	Doit être installé, choisi en fonction du diamètre du tuyau d'eau.

Tuyau d'entrée ou de sortie d'eau : La spécification du filetage de l'entrée ou de la sortie d'eau est RC3/4" (filetage externe). Les tuyaux doivent être bien isolés thermiquement.

- 1) Installation du tuyau pour la vanne PTR La spécification du filetage de raccordement de la vanne est RC3/4" (filetage interne). Après l'installation, il faut confirmer que la sortie du tuyau de drainage est exposée à l'air.
- 2) Pression statique externe lors de l'essai 0,1MPa.

#### ATTENTION

- Système de tuyauterie d'eau comme dans la figure ci-dessus. En cas d'installation dans un endroit où la température extérieure est inférieure au point de congélation, une isolation doit être prévue pour tous les composants hydrauliques. La poignée de la vanne PTR doit être tirée une fois par semestre pour s'assurer qu'il n'y a pas de blocage de la vanne.
- Attention aux brûlures, attention à l'eau chaude de la vanne.  
Le tuyau de drainage doit être bien isolé afin d'empêcher l'eau à l'intérieur du tuyau de geler par temps froid.
- Il y a un risque de gel si le réservoir est situé à une température ambiante inférieure à 0°C. Pour éviter le gel du réservoir d'eau, videz le réservoir sans le mettre sous tension. (l'unité reste sous tension pour protéger le réservoir dans une certaine mesure).

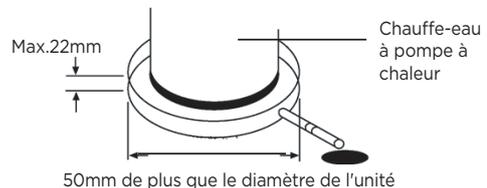


#### AVERTISSEMENT



**EXPLOSION** Ne démontez pas la vanne PTR. Ne bloquez pas le tuyau de drainage. Si vous ne respectez pas les instructions ci-dessus, vous risquez de provoquer une explosion et des blessures.

- 3) Installation de la vanne à sens unique : La spécification du filetage de la vanne à sens unique dans les accessoires est RC3/4". Il est utilisé pour empêcher l'eau de s'écouler en sens inverse.
- 4) Après les travaux de tuyauterie du système d'eau, ouvrez la vanne d'entrée d'eau froide et la vanne de sortie d'eau chaude et commencez à effuser le réservoir. Lorsque l'eau s'écoule doucement du tuyau de sortie d'eau (sortie d'eau du robinet), le réservoir est plein, fermez toutes les vannes et vérifiez la canalisation pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite.
- 5) Si la pression d'entrée de l'eau est inférieure à 0,15MPa, une pompe doit être installée à l'entrée de l'eau. Pour garantir la sécurité d'utilisation du réservoir lorsque la pression d'alimentation en eau est supérieure à 0,65MPa, un réducteur doit être installé sur le tuyau d'entrée d'eau.
- 6) Des condensats peuvent s'échapper de l'unité si le tuyau de drainage est bloqué ou si l'unité fonctionne dans un environnement très humide, un bac de drainage est recommandé comme indiqué sur la figure suivante :



## 3.2 Circuit du réfrigérant

### 3.2.1 Remarques générales du réfrigérant R32

Cet appareil est rempli de R32, un gaz réfrigérant inodore et inflammable à faible vitesse de combustion (classe A2L selon ISO 817). En cas de fuite du réfrigérant, il y a un risque d'inflammation s'il entre en contact avec une source d'inflammation externe. Assurez-vous que l'installation de l'unité et la tuyauterie du réfrigérant sont conformes à la législation en vigueur dans chaque pays. En outre, en Europe, il faut respecter la norme EN378, car elle est applicable.

### 3.2.2 Tuyauterie du réfrigérant

#### Longueur de la tuyauterie de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure

REMARQUE : Pour les directives d'installation spécifiques, veuillez vous référer à l'unité extérieure « Manuel d'utilisateur et Manuel d'installation ».

#### Dimensions de la tuyauterie de réfrigérant

Taille des raccords de tuyauterie de l'unité extérieure et de l'unité intérieure

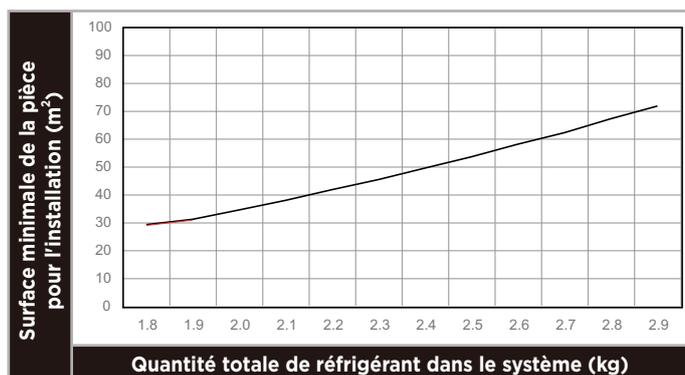
Unité extérieure			Unité intérieure		
Modèle	Dimension de tuyau		Modèle	Dimension de tuyau	
	Conduite de gaz	Conduite de liquide		Conduite de gaz	Conduite de liquide
KAM4HR-80 DR8	Ø 9,52 (3/8")	Ø 6,35 (1/4")	KTHR-190	Ø 9,52 (3/8")	Ø 6,35 (1/4")

L'installation de l'unité et la tuyauterie du réfrigérant doivent être conformes aux réglementations locales et nationales en vigueur pour le réfrigérant utilisé. En raison du réfrigérant R32 et en fonction de la quantité de réfrigérant utilisée, il faut tenir compte d'une surface de plancher minimale pour l'installation. Si la charge totale de réfrigérant est inférieure à 1,84 kg, il n'y a pas d'exigences supplémentaires en matière de surface minimale de plancher.

#### Exigences en matière de surface minimale

Si la quantité totale de réfrigérant est  $\geq 1,84$  kg, l'unité doit être installée, utilisée et stockée dans une pièce dont la surface au sol est supérieure aux critères minimaux. Déterminez ces critères minimaux sur la base du graphique et du tableau suivants :

Quantité de réfrigérant (kg)	Surface minimale (m <sup>2</sup> ) (H:2,2m)
1,84	28,81
1,9	30,72
2,0	34,09
2,1	37,50
2,2	41,36
2,3	45,00
2,4	49,09
2,5	53,18
2,6	57,73
2,7	61,82
2,8	66,82
2,9	71,36



REMARQUE : Si la surface minimale n'est pas respectée, contactez votre revendeur.

### 3.2.3 Charge de réfrigérant

#### Montant de la charge de réfrigérant

Veuillez vous référer au manuel d'installation et d'utilisation de l'unité extérieure pour connaître la quantité de réfrigérant à remplir.

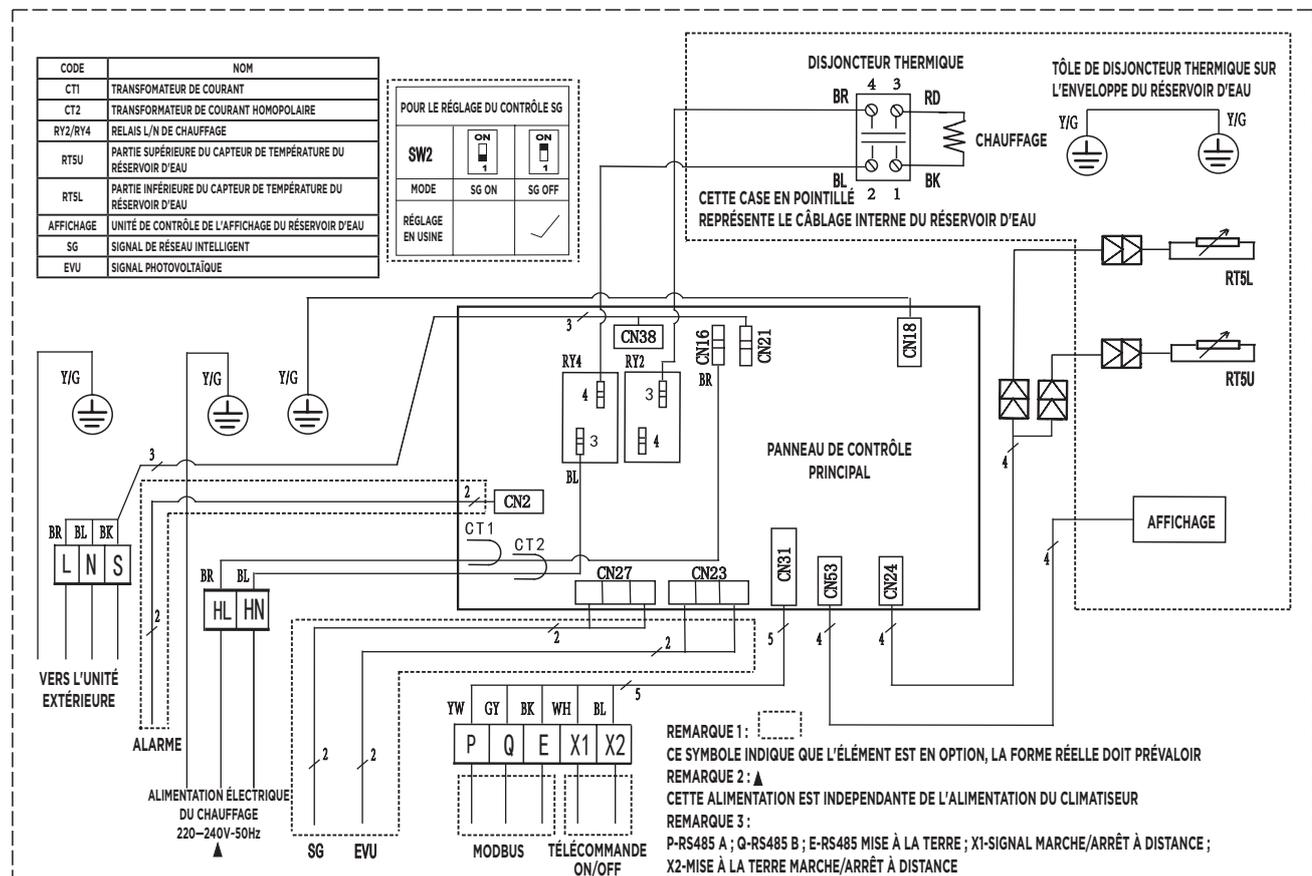
### 3.3 Connexion électrique



## ATTENTION

- L'alimentation doit être un circuit indépendant avec une tension nominale.
- Le circuit d'alimentation doit être mis à la terre de manière efficace.
- Le câblage doit être effectué par des techniciens professionnels, conformément aux réglementations nationales en matière de câblage et à ce schéma de circuit.
- Un dispositif de déconnexion sur tous les pôles, avec une distance de séparation d'au moins 3mm sur chaque pôle, et un dispositif à courant résiduel (RCD) dont la valeur nominale supérieure à 10mA doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément à la règle nationale.
- Réglez le protecteur contre les fuites électriques selon les normes techniques électriques pertinentes de l'État.
- Le câble d'alimentation et le câble de signal doivent être disposés proprement et correctement sans interférence mutuelle ni contact avec le tuyau de raccordement ou la vanne.
- Après la connexion des fils, vérifiez à nouveau et assurez-vous que tout est correct avant de mettre sous tension.

#### 3.3.1 Illustration du câblage électrique



T5L : Capteur de température du réservoir (inférieur) T5U : Capteur de température du réservoir (supérieur) Mise à la terre

- Lors de l'installation du prototype, veillez à installer le câble de signal du réservoir d'eau à un endroit où l'utilisateur ne peut pas le toucher.

#### 3.3.2 Spécifications de l'alimentation électrique

Nom du modèle	KTHR-190
Alimentation	220-240V ~ 50Hz
Diamètre minimal du câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )	1,5 (pour le réservoir d'eau avec chauffage électrique)
Câble de terre (mm <sup>2</sup> )	1,5 (pour le réservoir d'eau avec chauffage électrique)
Interrupteur manuel(A) Capacité/Fusible(A)	30/20 (pour DHW)
Briseur de criques	(non compris)

- Veuillez choisir le câble d'alimentation selon le tableau ci-dessus, et il doit être conforme aux normes électriques locales.
- Le modèle de câble d'alimentation, le mode de câble d'alimentation recommandé est H05RN-F.



## AVERTISSEMENT

L'unité doit être installée avec un disjoncteur de fuite à proximité de l'alimentation électrique et doit être efficacement mis à la terre.

### 3.3.3 Réglage du commutateur

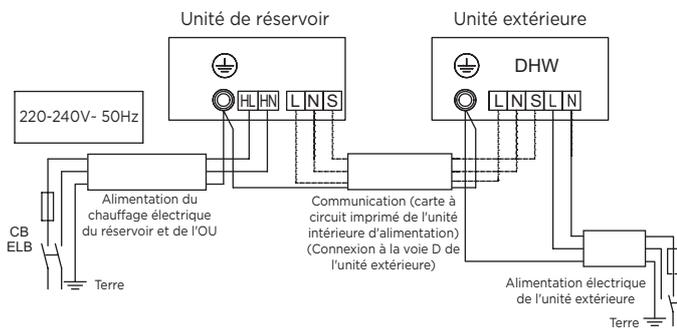
- La carte de circuit imprimé comporte deux interrupteurs.

Pour le réglage du contrôle SG		
SW2		
MODE	SG ON	SG OFF
RÉGLAGE EN USINE		

### 3.3.4 Schéma de câblage du système

Les unités de réservoir d'eau ne peuvent être connectées qu'au système DHW. Les unités doivent être raccordées conformément aux schémas électriques suivants, en fonction du système d'alimentation applicable et des réglementations locales :

Dans le cas d'une alimentation indépendante du réservoir et de l'unité extérieure : (La ligne d'alimentation du chauffage électrique doit être connectée).



## 3.4 Liste de contrôle de l'installation

### 3.4.1 Emplacement

- Le sol situé sous le chauffe-eau doit pouvoir supporter le poids de l'unité lorsqu'elle est remplie d'eau.
- Situé à l'intérieur (comme un sous-sol ou un garage) et en position verticale. À l'abri des températures glaciales.
- Des dispositions sont prises pour protéger la zone contre les dégâts des eaux. Un bac de drainage en métal est installé et raccordé à un drain adéquat.
- Un espace suffisant pour entretenir le chauffe-eau.

- L'unité ne peut être placée dans aucun type de placard ou de petite enceinte.
- L'emplacement du site doit être exempt de tout élément corrosif dans l'atmosphère, comme le soufre, le fluor et le chlore. Ces éléments sont présents dans les aérosols, les détergents, les agents de blanchiment, les solvants de nettoyage, les désodorisants, les décapants pour peinture et vernis, les réfrigérants et de nombreux autres produits commerciaux et domestiques. En outre, un excès de poussière et de peluches peut affecter le fonctionnement de l'unité et nécessiter un nettoyage plus fréquent.
- La température de l'air ambiant doit être supérieure à -15°C et inférieure à 43°C. Si la température de l'air ambiant se situe en dehors de ces limites supérieure et inférieure, les éléments électriques seront activés pour répondre à la demande d'eau chaude.

### 3.4.2 Tuyauterie du système d'eau

- Vanne PTR (soupape de sécurité température et pression) correctement installée avec un tuyau de drainage vers un drain adéquat et à l'abri du gel.
- Tous les tuyaux sont correctement installés et ne présentent pas de fuites.
- Unité complètement remplie d'eau.
- Vanne de limitation de la température de l'eau ou robinet mélangeur (recommandé) installé selon les instructions du fabricant.

### 3.4.3 Installation de la conduite de drainage du condensat

- Doit être situé avec un accès à un drain adéquat ou à une pompe à condensat.
- Des conduites de drainage des condensats sont installées et acheminées vers un drain adéquat ou une pompe à condensats.

### 3.4.4 Connexions électriques

- Le chauffe-eau a besoin de 230 VAC pour fonctionner correctement.
- La taille du câblage et les connexions sont conformes à tous les codes locaux applicables et aux exigences de ce manuel.
- Le chauffe-eau et l'alimentation électrique sont correctement mis à la terre.
- Un fusible de surcharge ou un disjoncteur approprié est installé.

### 3.4.5 Examen après l'installation

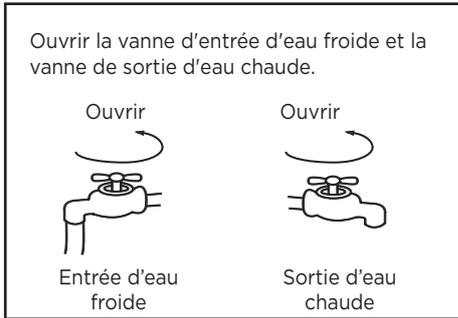
- Comprendre comment utiliser le module d'interface utilisateur pour régler les différents paramètres et fonctions.
- Comprendre l'importance de l'inspection/entretien de routine du bac de drainage des condensats et des conduites. Cela permet d'éviter tout blocage de la conduite de drainage et tout débordement du bac de récupération des condensats.

## 4 FONCTIONNEMENT D'ESSAI

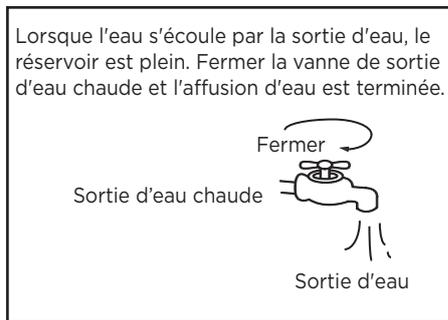
### 4.1 Affusion d'eau avant l'opération

Avant d'utiliser cette unité, veuillez suivre les étapes suivantes.

Affusion d'eau : Si l'unité est utilisée pour la première fois ou utilisé à nouveau après avoir vidé le réservoir, veuillez vous assurer que le réservoir est plein d'eau avant de mettre l'appareil sous tension.

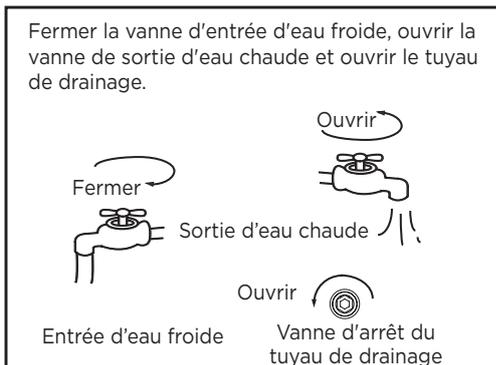
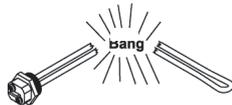


↓ Affusion d'eau

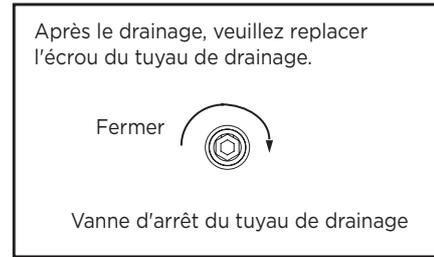


### ATTENTION

- Le fonctionnement sans eau dans le réservoir d'eau peut entraîner l'endommagement du chauffage électrique auxiliaire. En raison de ces dommages, le fabricant ne sera pas responsable des dommages causés par ce problème.
- Après la mise sous tension, l'écran s'allume. Les utilisateurs peuvent faire fonctionner l'unité avec des boutons situés sous l'écran.
- Vide : Si l'unité doit être nettoyée, déplacée, etc., le réservoir doit être vidé.



↓ Vide



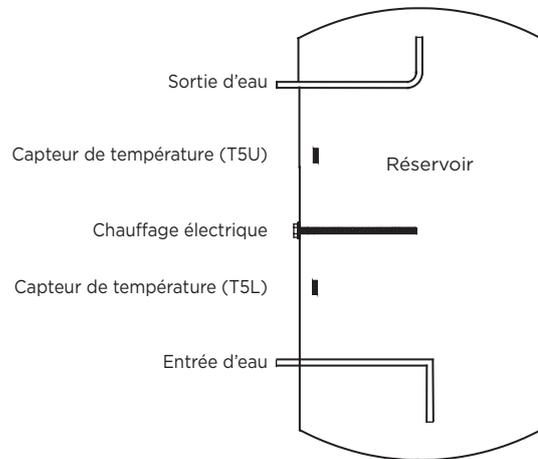
### 4.2 Fonctionnement d'essai

4.2.1 Vérification de la liste avant la mise en service.

- Vérification de la liste avant le fonctionnement d'essai.
- Installation correcte du système.
- Raccordement correct de la tuyauterie et du câblage eau/air.
- Drainage des condensats en douceur et isolation de toute la partie hydraulique.
- Corriger l'alimentation électrique.
- Pas d'air dans la conduite d'eau et toutes les vannes ouvertes.
- Installation efficace de protections contre les fuites électriques.
- Pression d'entrée d'eau suffisante (entre 0,15MPa et 0,65MPa).

4.2.2 À propos du fonctionnement

- Figure de la structure du système  
L'unité dispose de deux types de sources de chaleur : la pompe à chaleur (compresseur) et le chauffage électrique.  
L'unité sélectionnera automatiquement les sources de chaleur pour chauffer l'eau à la température cible.



- Affichage de la température de l'eau  
La température affichée sur l'écran dépend du maximum du capteur supérieur et du capteur inférieur.
- La source de chaleur est automatiquement sélectionnée par l'unité. Mais le fonctionnement manuel de chauffage électrique est possible.
  - Plage de température de fonctionnement  
Réglage de la plage cible de la température de l'eau : 38-70°C.  
Plage de température ambiante de fonctionnement du chauffage électrique : -20-47°C.  
Limites de la température de l'eau :

Modèle	KAM4HR-80 DR8+KTHR-190					
Température ambiante (T4)	T4<-18	-18<T4≤-12	-12<T4≤-7	-7<T4≤-2	-2<T4≤2	2<T4≤7
DHW	--	40	45	45	50	55
FROID+DHW	--	40	45	45	50	52
Température ambiante (T4)	7<T4≤15	15<T4≤30	30<T4≤43	43<T4≤50	50<T4	
DHW	55	52	50	--	--	
FROID+DHW	52	52	50	50	--	

#### 4) Changement de source de chaleur

- Si la température de consigne de l'eau est supérieure à la température maximale (pompe à chaleur), l'unité activera d'abord la pompe à chaleur jusqu'à la température maximale, puis arrêtera la pompe à chaleur et activera le chauffage électrique pour chauffer continuellement l'eau jusqu'à la température de consigne.
- Si vous activez manuellement le fonctionnement du chauffage électrique lorsque la pompe à chaleur fonctionne, le chauffage électrique et la pompe à chaleur fonctionneront ensemble jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne la température cible. Donc si vous voulez chauffer rapidement, veuillez activer manuellement le chauffage électrique.



### REMARQUE

- Le chauffage électrique sera activé une fois pour la progression du chauffage en cours, si vous souhaitez appliquer à nouveau le chauffage électrique, appuyez à nouveau sur la touche .
- Si vous n'utilisez que le chauffage électrique pour chauffer l'eau, vous devez régler une température cible plus élevée si la température ambiante est en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur.

#### 4.2.3 Fonction de base

##### 1) Fonction Désinfection hebdomadaire

L'unité de désinfection commence immédiatement à chauffer l'eau jusqu'à 70°C pour tuer les bactéries Legionella potentielles dans l'eau du réservoir, l'icône  s'allume sur l'écran d'affichage pendant la désinfection. L'unité arrête la désinfection si la température de l'eau est supérieure à 70°C et éteint l'icône .

##### 2) Fonction Vacances

Appuyez sur le bouton  pour sélectionner VACATION, l'unité chauffera automatiquement l'eau à 15°C afin d'économiser de l'énergie pendant les jours de vacances.

##### 3) Fonction Arrêt à distance :

Les utilisateurs peuvent connecter un commutateur. Si l'interrupteur est fermé, l'unité s'arrête de force. En cas de rupture de l'interrupteur, l'unité peut fonctionner normalement selon les réglages.

#### 4.2.4 Fonction Recherche

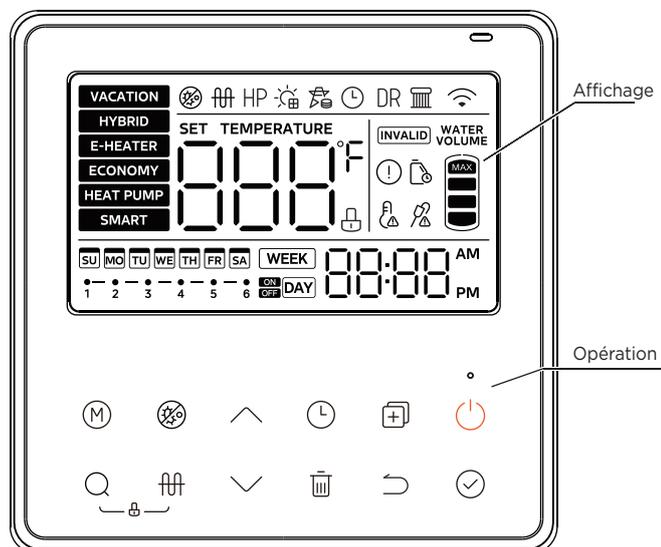
Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde, puis les paramètres de fonctionnement du système s'affichent un par un dans l'ordre suivant à chaque fois que vous appuyez sur le bouton  ou .

N°	Bit bas de l'heure	Bit haut minimal	Bit faible minimal	unité	Description
0				Température/°C	T5U
1				Température/°C	T5L
2				Température/°C	---
3				Température/°C	Température d'arrêt de la pompe à chaleur
4				Température/°C	T3
5				Température/°C	T4
6				Température/°C	TP
7				Température/°C	---
8				Mode de fonctionnement de l'unité extérieure	0: Arrêt 1: Refroidissement 2: Chauffage 3: Alimentation en air 4: Déshumidification 5: / 6: Refroidissement forcé 7: Dégivrage 8: Auto-nettoyage 9: / 10: Dégivrage forcé 11: / 12: Production d'eau chaude
9				Fréquence de fonctionnement de l'unité extérieure	Affichage de la fréquence de fonctionnement réelle
10				Température/°C	Température de stérilisation
11				Actuel	Valeur actuelle
12				Plage de vitesse du vent	---
13				Somme de contrôle des paramètres	0-255
14				Ouverture du détendeur électronique	---
15				Demande d'énergie de la pompe à chaleur	0: NON 1: OUI
16				Pompe à eau	---
17				Électrovanne unidirectionnelle	---
18				Type de ventilateur	---
19				Contrôle du chauffage électrique	Type de contrôle du chauffage électrique (0 : Contrôle simple de la température de l'eau ; 1 : Double contrôle de la température de l'eau)

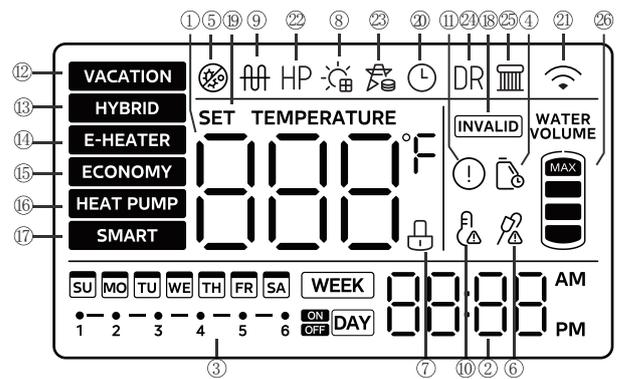
N°	Bit bas de l'heure	Bit haut minimal	Bit faible minimal	unité	Description
20		H	P		Contrôle de la pompe à chaleur (0 : Contrôle simple de la température de l'eau ; 1 : Double contrôle de la température de l'eau)
21	F	S	I		Courroie chauffante électromécanique du compresseur
22	S	I	O		Capacité du réservoir d'eau
23	P	4	P		Vanne à quatre voies
24		U	U		Type de machine 0: Chauffe-eau intégré 1 : Chauffe-eau split
25		U	I		Version
26		U	2		Version
27		U	3		Version
28		U	4		Code du chauffage électrique
29		U	7		code de machine
30	I	E	r		Codes de défaut (numéro du défaut)
31	2	E	r		Codes de défaut (numéro du défaut)
32	3	E	r		Codes de défaut (numéro du défaut)
33	H	H	H		Durée de fonctionnement de l'entretien Unité : Jour
34	T	L	F		Température cible de l'opération logique Température cible de l'opération logique
35	E	n	d		FIN

## 5. OPÉRATION

### 5.1 Explication du panneau de commande

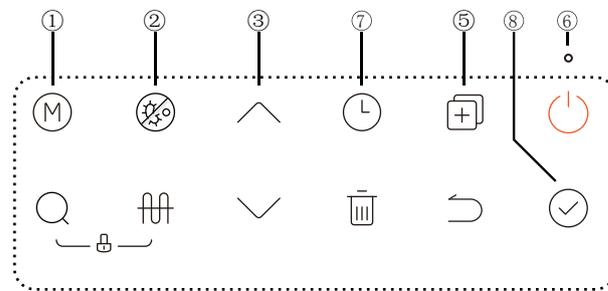


### 5.2 Explication de l'affichage



Non	icône	Description
①		8888 sera allumé si l'écran est déverrouillé. Il indique la température de l'eau en mode normal ; Il indique les jours de vacances restants ; Il indique la température de consigne sur le réglage ; Il montre les paramètres de réglage/exécution de l'unité, le code d'erreur/de protection lors de l'interrogation.
②		<b>Réglage de l'heure et de l'horloge</b> 20:08 affiche l'horloge. Chaque fois qu'il y a un réglage de l'horloge.
③		Il existe des icônes de MINUTERIE quotidienne ou hebdomadaire. Si l'un d'entre eux a été défini, cette icône s'allume lorsque l'écran est déverrouillé ; Si aucune minuterie n'a été réglée, elle reste éteinte. Si une minuterie est en cours de réglage, cette icône fera clignoter la minuterie correspondante avec une fréquence de 2Hz et éclairera la minuterie qui a été réglée.
④		Cela clignote pour rappeler à l'utilisateur d'entretenir le réservoir d'eau.
⑤		Cela s'allume lorsque la machine désinfecte.
⑥		<b>Verrouillage :</b> Si le bouton est verrouillé, l'icône s'allume, sinon elle s'éteint.
⑦		<b>EVU :</b> Lorsque le signal photovoltaïque effectif est détecté, cette icône s'allume, la température cible de la machine est alors ajustée à la température réglée la plus élevée, et la machine produit rapidement de l'eau chaude.
⑧		<b>Chauffage électrique :</b> Il s'allume lorsque le chauffage électrique fonctionne, sinon il s'éteint. <b>REMARQUE :</b> Lorsque les conditions de fonctionnement ne sont pas réunies pour activer cette fonction, l'icône correspondante sur le contrôleur de fil s'allume brièvement puis s'éteint.
⑨		<b>Alarme de haute température</b> Si la température de l'eau est supérieure à 50°C, il s'allume, sinon il s'éteint.

10	!	<b>Erreur :</b> Il s'allume lorsque l'unité est sous protection/erreur.
11	VACATION	<b>MODE VACANCES :</b> Pour le mode vacances sortant, le réservoir d'eau est réglé à 15°C. Maintient la température basse de l'eau du réservoir, préchauffe les conduites d'eau chaude et d'antigel, tout en réduisant le fonctionnement marche/arrêt du réservoir.
12	HYBRID	<b>MODE HYBRIDE :</b> En mode pompe à chaleur, le chauffage électrique et la pompe à chaleur chauffent ensemble lorsque les températures ambiantes sont extrêmement basses ou lorsque la pompe à chaleur fonctionne depuis longtemps sans atteindre la température de consigne. Réglage du mode par défaut, il est recommandé de régler ce mode pour qu'il fonctionne lors de la récupération de chaleur FROID+DHW.
13	E-HEATER	<b>MODE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE :</b> Fonctionner en mode pompe à chaleur, l'unité extérieure de la pompe à chaleur et le chauffage électrique fonctionnant en même temps.
14	ECONOMY	<b>MODE ÉCONOMIE :</b> Conformément au mode de fonctionnement de la pompe à chaleur, l'unité externe de la pompe à chaleur chauffe l'eau jusqu'à sa température maximale avant de mettre en marche le chauffage auxiliaire électrique pour le chauffage, la pompe à chaleur et le chauffage auxiliaire électrique ne seront pas mis en marche en même temps. Il est recommandé d'utiliser ce mode de fonctionnement pour la production d'eau chaude seule, qui est plus économe en énergie. <b>REMARQUE :</b> Mode économie d'énergie pour limiter le démarrage du chauffage électrique, fonctionnement plus économe en énergie, mais il n'est pas recommandé d'utiliser ce mode pour la climatisation et l'eau chaude sanitaire, car cela risque d'affecter l'effet du chauffage de l'eau chaude.
15	SMART	<b>MODE INTELLIGENT :</b> Enregistre les habitudes de consommation d'eau chaude des utilisateurs au cours des 7 derniers jours et active le chauffage à l'avance en fonction des heures de pointe de consommation d'eau de l'utilisateur. Toutes les autres heures d'eau chaude non conventionnelles sont en mode veille, sans chauffage (il est recommandé aux utilisateurs de régler ce mode après 7 jours de fonctionnement régulier et normal du chauffe-eau afin d'éviter d'affecter l'utilisation normale du chauffe-eau en n'enregistrant pas les habitudes complètes de l'utilisateur).
16	INVALID	Lorsqu'une touche n'est pas valide, cette icône clignote pendant 3 secondes.
17	SET TEMP	L'icône s'allume lorsque la température de l'eau est en cours de réglage.
18	L	L'icône s'allume lorsque l'horloge est en cours de réglage.
19	WiFi	<b>WiFi :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>s'allume lorsque le WiFi est connecté ;</li> <li>s'éteindra lorsque le WiFi n'est pas connecté ;</li> <li>clignotera à une fréquence de 2Hz lors du réglage du WiFi.</li> </ul>
20	HP	<b>ICÔNE DE LA POMPE À CHALEUR :</b> Lorsque la pompe à chaleur fonctionne et produit de l'eau chaude, l'icône s'allume.
21	Smart Grid	<b>ICÔNE Smart Grid :</b> Lorsque le signal SG n'est pas valide, cette icône ne s'allume pas et la machine ne s'allume pas normalement.



Toute pression sur le bouton n'est effective que si le bouton et l'écran sont déverrouillés.

N°	Icône	Description
1	M	Utilisez cette touche pour changer de mode <ul style="list-style-type: none"> <li>Mode HYBRIDE par défaut</li> <li>Passer en mode Chauffage électrique</li> <li>Passer en mode ÉCONOMIE</li> <li>Passer en mode Intelligent</li> <li>Passer en mode VACANCES</li> <li>Ajuster les jours de vacances (1-360 jours)</li> <li>Passer en mode HYBRIDE</li> </ul>
2	75°C	Cliquez sur le bouton pour activer la fonction de stérilisation forcée. <ul style="list-style-type: none"> <li>L'icône 75°C s'allume. L'unité chauffe ensuite l'eau à 70°C au moins pour la désinfection.</li> <li>Lorsque la machine est désinfectée, appuyez sur ce bouton pour l'annuler. 75°C s'éteint alors.</li> <li>Cette touche est utilisée pour annuler tous les réglages et quitter l'état de réglage. Lorsque la connexion sans fil est normale, appuyez longuement sur le bouton Cancel (Annuler) pendant plus de 8s pour quitter la connexion sans fil.</li> </ul> <p>REMARQUE : Lorsque les conditions de fonctionnement ne sont pas réunies pour activer cette fonction, l'icône correspondante sur le contrôleur de fil s'allume brièvement puis s'éteint.</p>

N°	Icône	Description
③		<p><b>AUGMENTATION ET DIMINUTION</b></p> <p>Si l'écran est déverrouillé, la valeur correspondante augmentera en appuyant sur le bouton.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lors du réglage de la température, appuyez sur le bouton pour plus de 1s, la valeur de la température augmentera continuellement ;</li> <li>Lors du réglage de l'horloge/de la minuterie, appuyez sur le bouton pour plus de 1s, la valeur de l'horloge/de la minuterie sera augmentée en continu ;</li> <li>Lors du réglage des jours de vacances, appuyez sur le bouton pour plus de 1s, la valeur du jour sera augmentée en continu ;</li> </ul> <p>Lors de l'interrogation, les éléments de contrôle s'affichent en appuyant sur le bouton.</p>
④		<p><b>Fonction Contrôle</b></p> <p>1) Dans l'interface principale, appuyez sur la touche search (recherche) et maintenez-la enfoncée pendant 1 seconde pour accéder à la fonction de contrôle ponctuel, et utilisez les touches up (haut) et down (bas) pour changer de canal de contrôle ponctuel, et la valeur d'attribut du canal sera affichée lors du passage au canal, et le canal spécifique peut être trouvé dans le carnet de fonctions.</p> <p>2) Après 30 secondes à partir de la dernière opération des touches up (haut) et down (bas), ou en appuyant sur la touche return (retour) ou la touche on/off (marche/arrêt), vous pouvez quitter directement le mode ingénierie ;</p> <p>3) Le mode d'interrogation peut être activé à la fois lors de la mise sous tension et de la mise hors tension.</p>
⑤		<p><b>Mode Ingénierie</b></p> <p>1) Dans l'interface principale, appuyez sur la touche copy (copie) pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie ; utilisez les touches up (haut) et down (bas) pour passer au canal d'inspection, et la valeur de l'attribut du canal s'affiche lorsque vous passez au canal. En appuyant sur les touches up (haut) et down (bas), vous pouvez modifier le réglage d'un paramètre. Après le réglage et l'ajustement, appuyez sur la touche confirm (confirmer) pour revenir à l'interface principale et rendre le réglage effectif (les canaux 2, 3, 4, 34, 35 seront effectifs immédiatement). Appuyez sur le bouton Return (Retour) pour revenir à l'interface précédente (interface de sélection des chaînes). Après 30 secondes à partir de la dernière opération des boutons haut et bas, ou en appuyant sur le bouton return (retour) ou le bouton on/off (marche/arrêt), vous pouvez directement quitter le mode ingénierie.</p> <p>2) Le mode ingénierie est accessible aussi bien à la mise sous tension qu'à la mise hors tension.</p> <p><b>F13 - Réglages de priorité pour le chauffage (AC) et la production d'eau chaude (DHW)</b></p> <p>Paramètre 0 : La climatisation est une priorité ;</p> <p>Paramètre 1 : Priorité à l'eau chaude ;</p> <p>Le réglage par défaut en usine est la priorité à la climatisation. Lors de l'installation technique, il est nécessaire de confirmer les paramètres de sélection de la priorité avec le client et de suivre les instructions d'utilisation.</p> <p>Il est strictement interdit au client de modifier les paramètres d'autres canaux en mode ingénierie sans autorisation afin d'éviter d'affecter le fonctionnement normal de l'appareil ou d'endommager le prototype.</p>
⑥		<p><b>Bouton Power on/off (Mise sous / hors tension)</b></p> <p>Appuyez sur le bouton pour allumer ou éteindre l'appareil.</p>

N°	Icône	Description
⑦		<p>MINUTERIE (réglage quotidien)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur le bouton TIMER (MINUTERIE)  jusqu'à l'icône de la minuterie quotidienne , appuyez sur le bouton confirm (confirmer)  pour accéder à l'interface de réglage de la minuterie quotidienne, la minuterie quotidienne a un total de 6 périodes de temps, chaque période de temps peut être réglée pour ouvrir l'heure, fermer l'heure, le mode, régler la température de l'eau ; lorsque la première période de temps règle la température de l'eau, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour accéder à la période de temps suivante du réglage ; lorsque la sixième période de temps règle la température de l'eau, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour revenir à l'interface principale ; pendant cette période, vous pouvez appuyer sur le bouton Return (Retour)  pour revenir au réglage précédent ou à l'interface principale ;</li> <li>Lors du réglage de l'heure de mise en marche et de l'heure d'arrêt, appuyez sur le bouton delete (supprimer) , l'heure peut être rétablie à sa valeur par défaut et l'affichage (-.-).</li> <li>En cas de conflit entre les périodes définies, la période définie à l'arrière sera la période valide, et la période définie à l'avant sera la période non valide ; la période non valide rétablit le réglage par défaut.</li> <li>Il est possible d'entrer dans le réglage de la minuterie quotidienne à la fois à la mise en marche et à l'arrêt de l'appareil.</li> </ol> <p>MINUTERIE (réglage hebdomadaire)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur le bouton TIMER (MINUTERIE) pour afficher l'icône de la minuterie hebdomadaire , appuyez sur le bouton confirm (confirmer)  pour accéder à l'interface de réglage de la minuterie hebdomadaire, la minuterie hebdomadaire a une durée totale de 7 jours, il y a 6 plages horaires qui peuvent être réglées chaque jour, chaque plage horaire peut être réglée pour ouvrir l'heure, fermer l'heure, le mode, régler la température de l'eau ; lorsque la première plage horaire règle la température de l'eau, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour accéder aux réglages de la plage horaire suivante ; lorsque la sixième plage horaire règle la température, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour revenir à hebdomadaire. Après avoir réglé la température de l'eau pour la 6ème période, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour revenir à la sélection de la semaine ; pendant cette période, vous pouvez appuyer sur le bouton return (retour) pour revenir au niveau de réglage précédent ou à l'interface principale ;</li> <li>Lors du réglage de l'heure de mise en marche et de l'heure d'arrêt, appuyez sur le bouton delete (supprimer) , pour rétablir l'heure, le mode et la température de l'eau réglée à leur valeur par défaut, et afficher (-.-).</li> <li>Si vous réglez à nouveau le temps de synchronisation une fois le réglage terminé, tous les réglages effectués après la période de réglage seront annulés. Par exemple, si vous réglez la minuterie pour la période 2, la minuterie pour la période 2 et les réglages pour les périodes 3, 4, 5 et 6 seront tous annulés (-:---) après l'ajustement. Le mode et la température de réglage de l'eau reprennent leurs valeurs par défaut (mode économie d'énergie, 60°C).</li> <li>Dans le réglage de la minuterie hebdomadaire, dans la sélection hebdomadaire, utilisez le bouton copy (copier) , vous pouvez localiser le réglage d'un certain jour au jour de base, sélectionnez d'autres jours, appuyez sur le bouton copy (copier) pour changer le statut du jour, le clignotement rapide est sélectionné, le clignotement lent n'est pas sélectionné, et après avoir appuyé sur le bouton confirm (confirmer), vous pouvez copier le réglage du jour de base au jour sélectionné ;</li> <li>Vous pouvez entrer le réglage de la minuterie hebdomadaire à la fois à l'état de marche et à l'état d'arrêt.</li> </ol>
⑧		<p><b>CONFIRM (CONFIRMER)</b></p> <p>Appuyez sur cette touche pour télécharger les paramètres de réglage après avoir réglé un paramètre.</p>

### 5.3 Bouton de combinaison

N°	icône	Description
Réglage de la date et de l'heure		<p>1) Dans l'interface principale, appuyez sur le bouton de la minuterie pendant 3 secondes pour accéder au réglage de la date, appuyez sur le bouton up/down (haut/bas) pour sélectionner la date, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour accéder au réglage de l'horloge, appuyez sur le bouton up/down (haut/bas) pour modifier l'heure, et appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour accélérer l'augmentation/diminution de l'heure. Après avoir réglé l'horloge, appuyez sur le bouton confirm (confirmer) pour revenir à l'interface principale et terminer le réglage de la date et de l'heure.</p> <p>(2) Dans les 30 secondes qui suivent la dernière utilisation de la touche up/down (haut/bas) ou la pression du bouton return (retour) ou du bouton power on/off (mise sous / hors tension), vous pouvez quitter directement le réglage de la date et de l'heure ;</p> <p>3) Le réglage peut être effectué à la fois à la mise sous tension et à la mise hors tension.</p>
Connexion de la fonction sans fil	 Appuyer pendant 3 secondes	<p>1) Dans l'interface principale, appuyez longuement sur la touche on/off (marche/arrêt) pendant 3 secondes pour entrer dans le mode réseau sans fil AP, une icône sans fil apparaîtra dans le coin supérieur droit du contrôleur de ligne. A ce moment-là, entrez dans l'application, sélectionnez la catégorie de chauffe-eau à air, choisissez le bon modèle, puis mettez-le en réseau en suivant les instructions de l'application, et une fois le réseau terminé, l'icône sans fil sera toujours allumée ;</p> <p>(2) La correspondance sans fil peut durer jusqu'à 8 minutes, après 8 minutes, si la correspondance n'est pas réussie, l'icône sans fil s'éteindra ;</p> <p>3) Appuyez longuement sur le bouton delete (supprimer) pendant 8 secondes dans l'interface principale pour réinitialiser la fonction sans fil ;</p> <p>4) Il peut être réglé à la fois sur l'état de marche et sur l'état d'arrêt.</p> <p>REMARQUE : Veuillez consulter la section <b>5.4 Utilisation de l'application SmartHome</b> pour plus de détails.</p>
Fonction sécurité d'enfants	 Appuyer pendant 2 secondes	<p>1) Dans l'interface principale, appuyez longuement sur la combinaison de touches pendant 2 secondes pour passer à l'état de verrouillage enfant ;</p> <p>(2) Lorsque le verrouillage des enfants est activé, appuyez à nouveau sur la combinaison de touches pendant 2 secondes pour désactiver le verrouillage des enfants ;</p> <p>3) Lorsque l'appareil est verrouillé, une icône apparaît à côté de l'affichage de la température de l'eau.</p>

### 5.4 Programme des priorités



#### REMARQUE

Si le chauffe-eau d'appoint prend toujours en charge la charge de chaleur de DHW en raison du réglage du programme des priorités sur AC, la consommation d'électricité sera considérablement plus élevée. Pour les mois où le chauffage/refroidissement des locaux est moins important, il est recommandé de régler le programme des priorités sur DHW.

Si la priorité est donnée à DHW et qu'un fonctionnement fréquent de DHW est prévu, il existe un risque de problème de confort dû à l'interruption du fonctionnement du courant alternatif. Pour les mois où le chauffage/refroidissement de l'espace est plus important, il est recommandé de régler le programme des priorités sur AC.

#### Priorité de climatisation ou d'eau chaude sanitaire

Lorsque plusieurs unités intérieures sont connectées à l'unité extérieure (voir le Guide de référence de l'installateur pour plus de détails), l'utilisateur peut choisir sur l'interface utilisateur de donner la priorité à l'eau chaude sanitaire (DHW) ou à la climatisation (A/C). Cela déterminera la manière dont l'unité extérieure réagira si plusieurs unités intérieures demandent à fonctionner en même temps :

- Si la priorité est donnée à DHW, l'unité extérieure peut décider de ne fonctionner que pour DHW, tandis que le fonctionnement de la climatisation est mis en attente. Dans ce cas, une fois que le fonctionnement de DHW est terminé, l'unité extérieure peut passer au fonctionnement de la climatisation.
- Si la climatisation est définie comme une priorité, l'unité extérieure peut décider de fonctionner uniquement en climatisation, auquel cas le chauffage d'appoint peut démarrer pour la production de DHW. Une fois le fonctionnement de la climatisation terminé, l'unité extérieure peut passer au fonctionnement de DHW.

#### Pour sélectionner le programme des priorités

1	Cliquez sur  pour passer en mode ingénierie et sélectionnez le canal F13.	 Appuyez sur les touches up (haut) et down (bas) pour opérer
2	Sélectionnez la priorité du mode de climatisation, F13 réglé sur 0.	 Appuyez sur les touches up (haut) et down (bas) pour opérer  Confirmez
3	Sélectionnez la priorité du mode de production d'eau chaude, F13 réglé sur 1.	 Appuyez sur les touches up (haut) et down (bas) pour opérer  Confirmez

## 5.5 Utiliser votre appareil avec l'application NetHome Plus

Avant de commencer, assurez-vous que :

1. votre smartphone est connecté au réseau sans fil de votre domicile et que vous connaissez le mot de passe du réseau, et que vous connaissez le mot de passe du réseau.
2. que vous êtes à proximité d'appareils électroménagers.
3. le signal sans fil de la bande 2.4GHz (de préférence) ou 5GHz est le signal sans fil de la bande 2.4GHz (préférable) ou 5GHz est activé sur votre routeur sans fil.



## ATTENTION

- Le code QR suivant est uniquement disponible pour le téléchargement de l'APP. Il est totalement différent du code QR fourni avec l'appareil. l'unité.

### 1 Téléchargez l'application "Nethome Plus"

Utilisateurs de téléphones Android : scanner le QR code Android ou aller sur google play, recherchez l'application "Nethome Plus" et téléchargez-la.

Utilisateurs IOS : scannez le code QR IOS ou aller dans l'APP Store, recherchez l'application "Nethome Plus" et la télécharger. l'application "Nethome Plus" et et téléchargez-la.



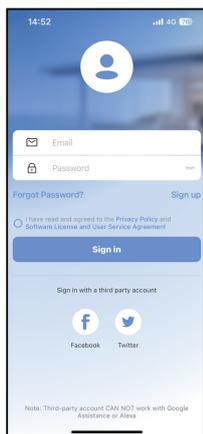
Android



iOS

### 2 S'inscrire ou se connecter au compte

Ouvrez l'application et créez un compte d'utilisateur, si vous en avez déjà un, il vous suffit de vous connecter.

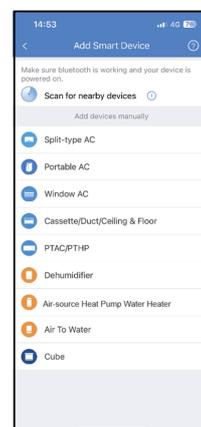


### 3 Ajouter votre appareil

Appuyez sur l'icône "+" pour ajouter un appareil ménager à votre compte NetHome Plus.

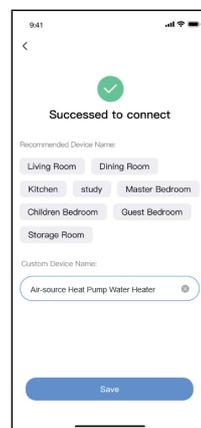


### 4 Choisir Chauffe-eau à pompe à chaleur d'air



### 4 Connecter au réseau

Suivez les instructions de l'application pour configurer la connexion sans fil. Si la connexion réseau échoue, veuillez vous référer aux conseils de l'application pour l'application.



## 5.5 Conformité

Nous déclarons par la présente que ce dispositif est conforme aux dispositions pertinentes de la directive RE 2014/53/UE. Une copie de la déclaration de conformité complète est jointe (Produits de l'Union Européenne uniquement).

Modèles du module sans fil :  
US-SK105, EU-SK105, EU-SK107, US-SK107 :  
L'ID FCC : 2ADQOMDNA21  
IC : 12575A-MDNA21

US-SK106, EU-SK106:  
L'ID FCC : 2ADQOMDNA22  
IC : 12575A-MDNA22

US-SK109, EU-SK109, EU-SK110, US-SK110 :  
L'ID FCC : 2ADQOMDNA23  
IC : 12575A-MDNA23

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et il contient des émetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes au(x) RSS exempts de licence d'Innovation, Science et Développement économique Canada.

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles ;
- (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

N'utilisez l'appareil que conformément aux instructions fournies. Les changements ou modifications de cette unité sans approbation claire de la partie responsable pour la conformité pourraient annuler l'autorisation d'utiliser l'équipement de l'utilisateur.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la FCC établies pour un environnement non contrôlé. Afin d'éviter la possibilité de dépasser les limites d'exposition aux radiofréquences de la FCC, la proximité d'un individu de l'antenne ne doit pas être inférieure à 20 cm (8 pouces) en fonctionnement normal.

### Au Canada :

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Le présent appareil est conforme aux CNR Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur.

Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20 millimètres entre le radiateur et votre corps.



## REMARQUE

Cet équipement a été testé et s'est avéré conforme aux limites des appareils numériques de Classe B, conformément à la partie 15 des Règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que les interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Connecter l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

## 5.6 Redémarrage automatique

En cas de coupure de courant, l'unité peut mémoriser tous les paramètres de réglage, l'unité reviendra au réglage précédent lorsque le courant sera rétabli.

## 5.7 Verrouillage automatique du bouton

Si aucun bouton n'est actionné pendant 1 minute, les boutons sont verrouillés, à l'exception du bouton Unlock (Déverrouillage)  +  pendant 2 secondes, qui déverrouille les boutons.

## 5.8 Verrouillage automatique de l'écran

Si aucun bouton n'est actionné pendant 60s, l'écran sera verrouillé (éteint) à l'exception du code d'erreur et de l'icône d'alarme. Appuyez sur n'importe quel bouton pour déverrouiller l'écran (éclairé). Entrez dans le mode ingénierie 35 pour activer cette fonction.

# 6. DÉPANNAGE

## 6.1 Conseils pour éviter les erreurs

Q : Pourquoi le compresseur ne peut pas démarrer immédiatement après le réglage ?

A : L'unité attendra 3 minutes pour équilibrer la pression du système avant de redémarrer le compresseur, c'est une logique d'auto protection de l'unité.

Q : Pourquoi la température affichée sur le panneau d'affichage diminue-t-elle parfois lorsque l'unité fonctionne ?

A : Lorsque la température du réservoir supérieur est beaucoup plus élevée que celle de la partie inférieure, l'eau chaude de la partie supérieure sera mélangée à l'eau froide de la partie inférieure qui s'écoule continuellement de l'eau du robinet d'entrée, ce qui fera baisser la température de la partie supérieure.

Q : Pourquoi la température indiquée sur l'écran diminue-t-elle parfois alors que l'appareil reste fermé ?

A : Pour éviter que l'unité ne s'allume et ne s'éteigne fréquemment, l'unité n'activera la source de chaleur que lorsque la température du fond du réservoir sera inférieure à la température de réglage ou la température maximale d'au moins 6°C.

Q : Pourquoi la température affichée sur l'écran diminue-t-elle parfois de façon spectaculaire ?

A : Le réservoir étant de type pressurisable, s'il y a une demande massive de chaleur, l'eau chaude sera rapidement prélevée dans la partie supérieure du réservoir et l'eau froide sera rapidement prélevée dans la partie inférieure du réservoir, si la surface de l'eau froide émerge du capteur de température supérieur, la température affichée sur l'écran diminuera considérablement.

Q : Pourquoi la température affichée sur l'écran diminue-t-elle parfois beaucoup, mais qu'il y a toujours une quantité d'eau chaude disponible ?

A : Le capteur d'eau supérieur étant situé sur le quart supérieur du réservoir, lorsque la température affichée commence à baisser rapidement, cela signifie qu'il reste au moins un quart du réservoir d'eau chaude disponible.

Q : Pourquoi les boutons sont parfois indisponibles ?

A : Si aucune opération n'est effectuée sur le panneau pendant 1 minute, l'unité verrouille le panneau et affiche «  ». Pour déverrouiller le panneau, appuyez sur le bouton «  » pendant 2 secondes.

Q : Pourquoi y a-t-il parfois de l'eau qui s'écoule du tuyau de drainage de la vanne PTR ?

A : Comme le réservoir peut supporter la pression, lorsque l'eau est chauffée à l'intérieur du réservoir, l'eau se dilate, ce qui augmente la pression à l'intérieur du réservoir. Si la pression dépasse 1,0MPa, la vanne PTR s'active pour réduire la pression et l'eau chaude est évacuée en conséquence. Si une goutte d'eau s'écoule continuellement du tuyau de drainage de la vanne PTR, c'est anormal, veuillez contacter un personnel qualifié pour la réparation.

## 6.2 Quelques choses à propos de l'autoprotection de l'unité

- 1) En cas d'autoprotection, le système est arrêté et commence l'auto-vérification, puis redémarre lorsque la protection est résolue.
- 2) En cas d'autoprotection, le voyant clignote et le code d'erreur  s'affiche sur l'indicateur de température de l'eau. Mais  et le code d'erreur ne disparaissent pas tant que la protection n'est pas résolue.  
Dans le cas suivant, l'autoprotection est éventuelle : L'entrée ou la sortie d'air est bloquée ;
- 3) L'évaporateur est recouvert d'une trop grande quantité de poussière ; alimentation électrique incorrecte (dépassant la plage de 220-240V).

## 6.3 En cas d'erreur

- 1) En cas d'erreurs normales, l'unité passe automatiquement en mode chauffage électrique pour l'approvisionnement en eau chaude sanitaire, veuillez contacter le personnel qualifié pour la réparation.
- 2) En cas d'une erreur grave, l'unité ne démarre pas, veuillez contacter un personnel qualifié pour le réparer.

## 6.4 Dépistage des phénomènes d'erreur

Phénomène d'erreur	Raisons possibles et solutions
L'écran ne s'allume pas/l'eau est froide.	Vérifiez que le commutateur d'air est fermé/réglez la température à un niveau élevé.
Pas de sortie d'eau chaude.	Vérifiez que la conduite du robinet est claire ; vérifiez que la pression de l'eau du robinet n'est pas trop faible.
L'eau présente dans l'orifice de décharge de la soupape de sûreté s'écoule par l'orifice de décharge de la soupape de sûreté.	Si une petite quantité d'eau s'écoule, la dilatation thermique de l'eau est un phénomène normal qu'il ne faut pas bloquer ; si une grande quantité d'eau s'écoule, il faut remplacer la soupape de sûreté.
Il faut beaucoup de temps pour chauffer un réservoir d'eau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la température ambiante est basse, la vitesse de chauffage de l'unité est réduite, ce qui est un phénomène normal.</li> <li>• Vérifiez si le chauffage électrique fonctionne normalement, vérifiez si le mode programmé est climatisation + production d'eau chaude en même temps en mode marche, en même temps en mode marche sous le rythme de réchauffement le plus lent.</li> </ul>
Fonctionnement automatique ou arrêt.	Est-ce parce que la fonction de réservation et de minuterie est activée ?
Il ne fonctionne pas.	<p>Le commutateur d'air n'est pas fermé. • Le fusible est-il grillé ? • Indique si la fonction de réservation ou de minuterie est activée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'il est dû à la protection de l'unité (le code de protection correspondant s'affiche).</li> <li>• Si la température de l'eau est élevée et n'a pas atteint les conditions nécessaires à la mise en marche de l'unité.</li> </ul>
L'effet de chauffage n'est pas évident.	Si l'entrée et la sortie d'air de l'unité sont obstruées.
Le compresseur ne fonctionne pas après la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il y a de l'eau chaude dans le réservoir et elle peut être utilisée.</li> <li>• Lorsque l'interrupteur d'alimentation est mis en marche, le distributeur d'eau chaude ne fonctionne pas pendant environ 3 minutes après l'arrêt de l'opération, car le compresseur ne peut pas être démarré dans les 3 minutes qui suivent l'arrêt.</li> <li>• Le chauffe-eau ne peut pas fonctionner pendant environ 3 minutes après avoir cessé de fonctionner lorsque l'interrupteur d'alimentation est mis en marche.</li> </ul>
Affichage de l'élévation lente de la température de l'eau.	La température de l'eau étant plus élevée dans la partie supérieure du réservoir et plus basse au milieu et dans la partie inférieure, il faut attendre que la température de l'eau du réservoir soit pratiquement la même, ce qui montre que la température de l'eau augmentera plus rapidement. Lorsque la température de l'eau dans l'ensemble du réservoir est pratiquement la même, la température de l'eau augmente plus rapidement.
Indique que la température de l'eau diminue au cours du processus de chauffage.	Lorsque la température de la partie supérieure du réservoir est beaucoup plus élevée que la température de la partie inférieure de l'eau, la convection naturelle de l'eau chaude et de l'eau froide au cours du processus de chauffage fait que l'eau chaude et l'eau froide sont remuées et mélangées dans une certaine mesure, et que la température de l'eau chaude supérieure est légèrement réduite, ou que l'unité peut réduire légèrement la température lors de l'action de dégivrage. La température de l'eau chaude supérieure sera légèrement réduite, ou lorsque l'unité est en cours de dégivrage, la température affichée peut également être légèrement réduite.
La température de l'eau est affichée en baisse. Peu ou pas de chauffage.	Pour éviter que l'hôte ne s'allume et s'éteigne trop fréquemment, une condition a été définie pour que l'hôte démarre et utilise la température de l'eau. Lorsqu'il n'utilise pas d'eau, l'hôte ne commence à chauffer que lorsque la température de l'eau affichée tombe en dessous de la température de retour réglée. (La valeur de la température de retour peut être réglée par la télécommande câblée).
L'écran indique que la température de l'eau va brusquement baisser, la température de l'eau va beaucoup baisser.	Étant donné que l'unité est équipée d'un réservoir d'eau sous pression intégré, lorsque l'on utilise de l'eau chaude, de l'eau froide doit entrer dans le réservoir pour compléter l'eau chaude, et il y aura une stratification évidente entre l'eau chaude et l'eau froide. Il y aura une stratification évidente entre l'eau chaude et l'eau froide, lorsque l'eau froide débordera le capteur de température situé dans la partie supérieure du réservoir, la température de l'eau diminuera soudainement. Lorsque l'eau froide déborde du capteur de température situé dans la partie supérieure du réservoir, la température de l'eau diminue brusquement, ce qui est un phénomène naturel lié au taux d'utilisation élevé du réservoir d'eau de l'unité.
Cela montre que la température de l'eau a beaucoup baissé. Mais c'est toujours de l'eau chaude.	La partie supérieure du capteur de température du réservoir d'eau est placée dans le quart supérieur du réservoir d'eau, et l'affichage de la température de l'eau correspond à la température de la partie supérieure du capteur de température du réservoir d'eau. Lorsque l'eau est utilisée et que la température de l'eau affichée est soudainement abaissée, il reste encore près d'un cinquième de l'eau chaude du réservoir disponible pour l'utilisation. Lorsque l'eau est utilisée, il reste encore près d'un cinquième du réservoir d'eau chaude dans le réservoir après que la température de l'eau affichée ait chuté soudainement.
Différence entre la température de l'eau affichée et la température de l'eau réglée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la fonction de réservation est activée, l'unité sera chauffée à l'avance lorsque la réservation est effectuée, et la température affichée diminuera légèrement en raison de la dissipation naturelle de la chaleur, ce qui est un phénomène normal. En raison de la dissipation naturelle de la chaleur, la température affichée diminue légèrement, ce qui est un phénomène normal.</li> <li>• Si l'unité est protégée.</li> </ul>
Pendant le processus de chauffage, le compresseur ne s'arrête pas de fonctionner et le ventilateur s'arrête.	Lorsque la température ambiante est basse, l'évaporateur peut être givré, ce qui entraîne un mauvais transfert de chaleur ; à ce moment-là, l'hôte effectuera une opération de dégivrage. Le compresseur fonctionne lors du dégivrage et le ventilateur s'arrête.
Écoulement d'eau au niveau de la soupape de sûreté.	Le réservoir d'eau étant lui-même un récipient fermé sous pression, l'eau est soumise à une dilatation thermique lorsqu'elle est chauffée. Lorsque la pression à l'intérieur du réservoir est supérieure à 0,8 MPa, l'orifice de décompression de la soupape de sûreté fait sortir l'eau chaude, protégeant ainsi le réservoir contre les dommages dus à la pression ou même contre l'explosion.

Phénomène d'erreur	Raisons possibles et solutions
Écart de l'affichage par rapport à la température réglée.	Lorsque l'unité atteint la température et s'arrête, il peut y avoir un léger écart entre la température affichée et la température réglée, ce qui est un phénomène normal.
L'unité chauffe pendant un certain temps et indique que la température n'a pas augmenté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'utilisateur continue à utiliser de l'eau chaude, la partie inférieure du réservoir devient plus froide, l'unité chauffe principalement la partie inférieure de la température de l'eau, l'augmentation prioritaire de la température de la partie inférieure du réservoir et l'augmentation de la température de la partie supérieure du réservoir n'est pas évidente, c'est un phénomène normal.</li> <li>• Vérifiez si l'hôte fonctionne correctement et si le réservoir règle le mode de fonctionnement, le mode d'économie d'énergie de l'hôte chauffant l'eau chaude à la température la plus élevée de l'eau cessera de fonctionner, l'utilisation du chauffage électrique, vérifiez si le chauffage électrique fonctionne correctement.</li> </ul>
Température affichée après la stérilisation Écart par rapport à la température réglée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La stérilisation est terminée après un certain temps, la température affichée et la température réglée par l'utilisateur ne correspondent pas au phénomène normal. Il faut beaucoup de temps pour que la température du réservoir d'eau passe de 70°C à la température réglée par l'utilisateur ;</li> <li>• Activez la stérilisation forcée ou la stérilisation automatique, la température réglée de l'unité devient 70°C (une fois effective). Le symbole de stérilisation du processus de chauffage s'allume. Lorsque la température du réservoir d'eau atteint 70°C pour terminer la stérilisation, l'icône de stérilisation s'éteint.</li> </ul>

## 6.5 Tableau de dépannage des codes d'erreur

Affichage	Description du dysfonctionnement
Eh0b	Erreur de communication entre le réservoir et l'écran LCD.
EH00	Les paramètres de fonctionnement de la machine sont anormaux.
EL01	Communication défectueuse entre le réservoir d'eau et l'unité extérieure
PH15	Protection contre les fuites
EC54	Erreur de TP
EC53	Erreur de T4
EC52	Erreur de T3
EH5L	Erreur de T5L
EH5U	Erreur de T5U
EH5d	Protection contre la déconnexion du chauffage électrique
PHdH	Protection contre les brûlures sèches
EC51	Paramètres de fonctionnement anormaux de l'unité extérieure
PH23	Protection antigèle pour l'état de réfrigération
PH24	Protection antigèle pour les basses températures
EC72	Ventilateur CC déphasé
PC12	341 Protection de tension ou défaut MCE

Affichage	Description du dysfonctionnement
PC00	Protection du module IPM
PC01	Protection de la tension de commande principale
PC02	Protection de la température maximale du compresseur
PC03	Protection ou défaillance de la pression du système
PC04	Protection contre le feedback du compresseur
PC08	Protection du courant de l'unité extérieure
PC40	Défaut de communication entre la commande principale extérieure et la puce d'entraînement
PC43	Protection contre les défaillances de phase du compresseur
PC44	Protection de la vitesse 0 du compresseur
PC45	Garantie de synchronisation 341PWM
PC46	Protection contre le décrochage du compresseur
PC49	Protection contre les surintensités du compresseur
PC51	Protection contre les hautes températures T2
PC52	Protection contre les basses températures T2
EC07	Protection contre le décrochage du ventilateur de l'unité extérieure
PH9b	Protection contre la surchauffe des réservoirs d'eau

Affichage	Description du dysfonctionnement
EC55	Défaillance du capteur IGBT
EC56	Défaillance du capteur T2b



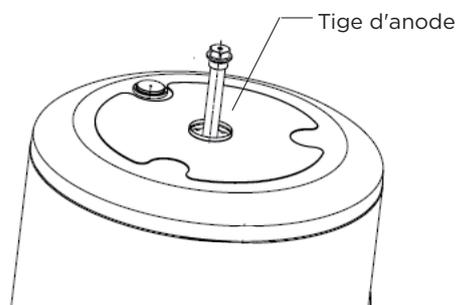
## REMARQUE

- Les codes de diagnostic énumérés ci-dessus sont les plus courants. Si un code de diagnostic non répertorié ci-dessus s'affiche, contactez l'assistance technique résidentielle en indiquant le numéro figurant au recto de ce manuel.

- Ouvrez la vanne de drainage et évacuez l'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écoulement d'eau.
- Descendez de la tige d'anode.
- Remplacez-la par une nouvelle, et assurez-vous qu'elle est bien scellée.
- Ouvrez le robinet d'entrée d'eau froide jusqu'à ce que l'eau s'écoule du robinet de sortie, puis tournez le robinet de sortie d'eau.
- Mettez sous tension puis redémarrez l'unité.

### REMARQUE :

- Comme la tige d'anode doit être remplacée par le haut, il faut prévoir une hauteur minimale de 800 mm au sommet de l'installation pour permettre le remplacement de la tige d'anode.
- Le remplacement des tiges d'anode doit être effectué par un technicien professionnel. Ne remplacez pas les tiges d'anode sans autorisation, car vous risquez d'endommager le réservoir.



## 7. MAINTENANCE



### ATTENTION

L'entretien de l'unité nécessite l'intervention d'un professionnel du service après-vente chargé de la révision de l'unité.

#### 7.1 Maintenance

- 1) Vérifiez régulièrement la connexion entre la fiche et la prise d'alimentation et le fil de terre ;
- 2) Dans certaines régions froides (en dessous de 0°C), si le système est arrêté pendant une longue période, toute l'eau doit être libérée en cas de gel du réservoir interne et de dommages au chauffage électrique.
- 3) Il est recommandé de nettoyer le réservoir intérieur et le chauffage électrique tous les six mois afin de maintenir une performance efficace.
- 4) Vérifiez la tige d'anode tous les six mois et changez-la si elle a été usée. Pour plus de détails, veuillez contacter le fournisseur ou le service après-vente.
- 5) Il est recommandé de régler une température plus basse pour diminuer le dégagement de chaleur, éviter le tartre et économiser de l'énergie si le volume d'eau de sortie est suffisant.
- 6) Nettoyez le filtre à air tous les mois en cas d'inefficacité de la performance du chauffage.  
Pour ce qui est du filtre installé directement dans l'entrée d'air (c'est-à-dire l'entrée d'air sans connexion avec le conduit), la méthode de démontage du filtre est la suivante : dévisser dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la bague d'entrée d'air, sortir le filtre et le nettoyer complètement, puis le remonter sur l'unité.
- 7) Avant d'éteindre le système pour une longue période, veuillez :  
Coupez l'alimentation électrique ;  
Libérez toute l'eau du réservoir et de la canalisation et fermez toutes les vannes ;  
Vérifiez régulièrement les composants internes.
- 8) Comment changer la tige d'anode
  - Coupez le courant et fermez la vanne d'entrée d'eau.
  - Ouvrez le robinet d'eau chaude, et diminuez la pression du récipient intérieur.



### AVERTISSEMENT

1. La batterie doit être mise au rebut de manière appropriée. Ne pas court-circuiter ou jeter au feu.
2. Gardez les piles hors de portée des enfants.
3. Attention à l'ingestion.
4. Les piles non rechargeables ne doivent pas être rechargées.
5. Les piles épuisées doivent être retirées du produit.
6. Jetez les piles usagées dans les conteneurs spéciaux que vous trouverez dans les points de vente.
7. Il faut contacter le fournisseur ou le service après-vente s'il s'agit du remplacement de batterie.

#### 7.2 Tableau de maintenance régulière recommandée

Item de vérification	Contenu de vérification	Fréquence de vérification	Action
1	filtre à air (entrée/sortie)	tous les mois	Nettoyez le filtre
2	Tige d'anode	chaque semestre	Remplacez-le s'il a été usé
3	Réservoir interne	chaque semestre	Nettoyez le réservoir
4	Chauffage électrique	chaque semestre	Nettoyez le chauffage électrique
5	Vanne PTR	chaque année	Actionnez le manipulateur de la vanne PTR pour s'assurer que les voies d'eau sont libres.
			Si l'eau ne coule pas librement lors de l'utilisation du manipulateur, remplacez la vanne PTR par une nouvelle.



Kaysun  
by frigicoll

BUREAU CENTRAL  
Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelone)  
Tel. +34 93 480 33 22  
<http://home.frigicoll.es/>  
<http://www.kaysun.es/fr/>

MADRID  
Senda Galiana, 1  
Poligono Industrial Coslada  
28820 Coslada (Madrid)  
Tel. +34 91 669 97 01  
Fax. +34 91 674 21 00  
[madrid@frigicoll.es](mailto:madrid@frigicoll.es)