

EKOTECH FULL INVERTER

Pompe à chaleur pour piscine



www.bypiscine.com

Manuel d'instructions et d'installation

Sommaire

A. Préface	1
B. Précautions de sécurité	2
1. Avertissement	2
2. Conseils	2
3. Sécurité	3
C. A propos de votre pompe à chaleur	4
1. Transport	4
2. Accessoires	4
3. Caractéristiques	5
4. Conditions de fonctionnement	5
5. Différents modes de fonctionnement	5
6. Paramètres techniques	6
7. Dimensions	7
D. Guide d'installation	8
1. Rappel d'installation	8
2. Câblage	9
3. Schéma de câblage	10
E. Guide d'opération	11
1. Les Fonctions clés	11
2. Instructions de fonctionnement	11
F. Test	13
1. Inspection de la pompe à chaleur avant l'utilisation	14
2. Avis et méthode de détection de fuite	14
3. Essai	14
G. Maintenance	14
H. Dépannage pour des défauts courants	16
I. Opération Wi-Fi (Optional)	18

A. Préface

Merci d'avoir choisi notre pompe à chaleur Inverter.

Le modèle EKOTECH FULL INVERTER fait partie des pompes à chaleur pour piscine les plus silencieuses et économes du marché.

Nous espérons que vous l'apprécierez.

B. Précautions de sécurité

Dans ce manuel, nous présentons des informations importantes sur la sécurité et sur votre pompe à chaleur.

Veuillez lire attentivement et conformez-vous à tous les messages de sécurité.

LE RÉFRIGÉRANT ÉCOLOGIQUE R32 EST UTILISÉ POUR UNE POMPE À CHALEUR

1. Avertissement



Le signe AVERTISSEMENT indique un danger. Il attire l'attention sur une procédure, une pratique ou autre qui, si elle n'est pas correctement exécutée ou respectée, pourrait entraîner des blessures ou des blessures à des tiers. Ces signes sont rares mais extrêmement importants.

	a. Tenir la pompe à chaleur à l'écart du feu.
	b. La pompe à chaleur doit être placée dans une zone bien ventilée. Les zones à l'intérieur et fermées ne sont pas autorisées.
	c. Les réparations et les installations doivent être effectuées par du personnel de service formé.
	d. Aspirer et vider complètement avant de souder. Le soudage ne peut être effectué que par du personnel professionnel du centre de service.

2. Conseils

- Veuillez lire les instructions suivantes avant l'installation, l'utilisation et la maintenance.
- Les installations doivent être effectuées par du personnel professionnel uniquement conformément à ce manuel.
- Un test de fuite doit être effectué après l'installation.
- Sauf pour les méthodes recommandées par le fabricant, n'utilisez aucune méthode pour accélérer le processus de dégivrage ou nettoyer les parties dépolies.
- Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter le centre de service après-vente le plus proche. Le processus de réparation doit être strictement conforme au manuel. Toute pratique de réparation

par des non professionnels est interdite.

- f. Réglez la température appropriée afin d'obtenir une température d'eau confortable pour éviter une surchauffe ou un refroidissement excessif.
- g. Veuillez ne pas obstruer le flux d'air près de la zone d'entrée ou de sortie, sans quoi l'efficacité du chauffage sera réduite ou même arrêtée.
- h. Ne pas utiliser ou stocker de gaz combustible ou liquide tel que diluants, peinture et carburant pour éviter les incendies.
- i. Afin d'optimiser l'effet de la chaleur, installez un isolant de protection contre les tuyaux situés entre la piscine et le chauffe-eau et utilisez une bâche recommandée pour la piscine.
- j. Les tuyaux de raccordement de la piscine et du chauffage doivent être $\leq 10\text{m}$ pour obtenir un bon rendement.
- k. **Cet appareil ne peut être installé qu'à l'extérieur.**
- l. **Cet appareil ne peut être connecté à une source d'alimentation qu'à l'aide d'un seul cordon complet.**
- m. **IMPORTANT** : l'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être impérativement indépendante du système de filtration, protégée par un disjoncteur de puissance suffisante et d'un interrupteur différentiel 30mA dédié.

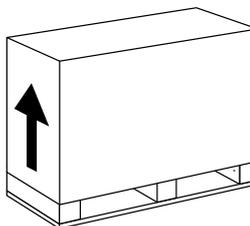
3. Sécurité

- a. Veuillez garder l'interrupteur principal d'alimentation loin de la portée des enfants.
- b. Lorsqu'une coupure de courant se produit pendant le fonctionnement, le chauffage se remettra en marche dès la remise du courant.
- c. Veuillez couper l'alimentation principale par temps de foudre pour éviter tout dommage à la machine.
- d. Toute réparation doit être effectuée dans une zone bien aérée. Tout allumage est interdit pendant l'inspection.
- e. L'inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien ou la réparation des pompes à chaleur au gaz R32 afin de minimiser les risques.
- f. Si le gaz R32 fuit pendant le processus d'installation, toutes les opérations doivent être immédiatement arrêtées et le centre de service doit être contacté.

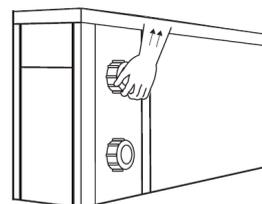
C. A propos de votre pompe à chaleur

1. Transport

Toujours maintenir en position verticale



Ne pas prendre la pompe à chaleur par les connexions
(Vous endommageriez l'échangeur)

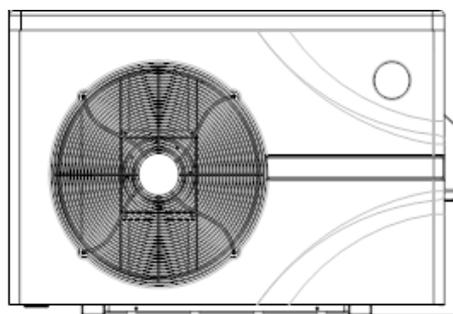


2. Accessoires

Raccords unions PVC



Kit de purge

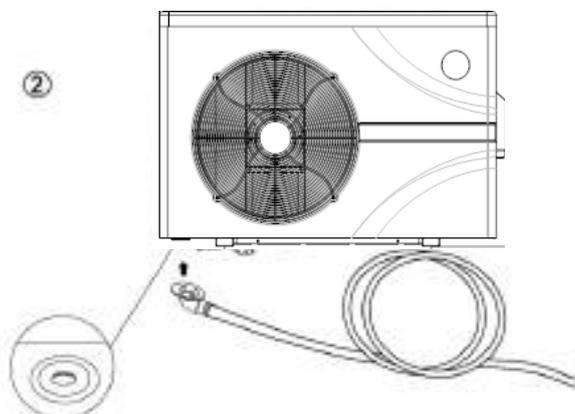


Pour connecter le kit de purge :

①



②



3. Caractéristiques

- a. Compresseur TOSHIBA
- b. Technologie électronique EEV
- c. Dégivrage rapide automatique grâce à la vanne à 4 voies
- d. Échangeur de chaleur en titane torsadé à haute efficacité de type grade 1
- e. Contrôle de température et affichage de température d'eau sensible et précise
- f. Démarrage progressif et application à tension étendue
- g. Compatible avec tous les traitements d'eau

4. Conditions de fonctionnement

Pour vous apporter confort et plaisir, veuillez régler la température de l'eau de la piscine de manière efficace et économique.

La pompe à chaleur aura des performances idéales dans la plage de fonctionnement Air 15°C ~ 25°C.

5. Différents modes de fonctionnement

- a. La pompe à chaleur dispose de deux modes : Boost et Silence
- b. Les deux modes fournissent des puissances différentes dans des conditions différentes

Mode	Modes	Strength
	Mode boost	Capacité de chauffage : 20% à 100% de capacité Optimisation intelligente Chauffage rapide
	Mode silence	Capacité de chauffage : capacité de 20% à 80% Niveau sonore : 3dB(A) inférieur au mode Boost

6. Paramètres techniques

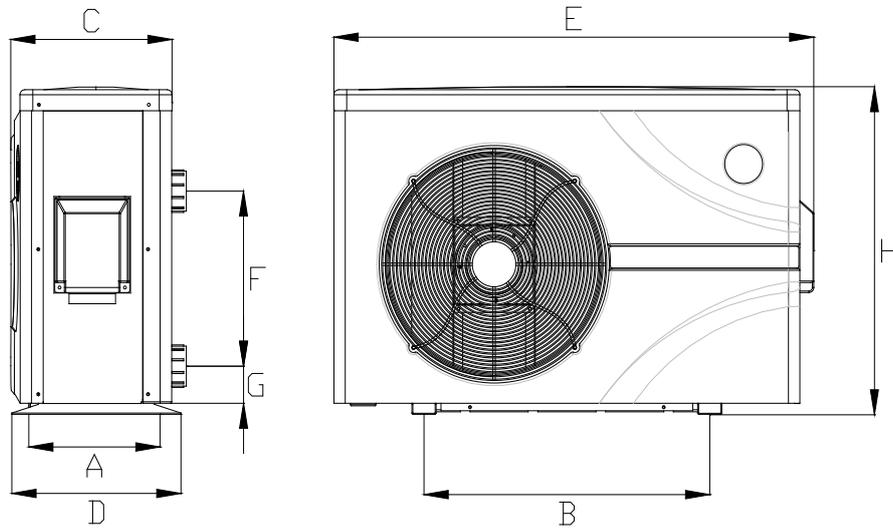
Modèle	EKOTECH 30	EKOTECH 50	EKOTECH 70	EKOTECH 90
CONDITIONS : Air 27°C/ Eau 27°C/ Humid. 80%				
Capacité de chauffe (kW)	7.0	9.0	11.0	14.2
COP Range	10.2~5.8	10.6~5.7	10.8~5.8	11.0~6.0
CONDITIONS : Air 15°C/ Eau 26°C/ Humid. 70%				
Capacité de chauffe (kW)	4.8	6.2	7.8	9.8
COP Range	6.3~4.1	6.2~4.1	6.2~4.2	6.6~4.3
SPECIFICITES TECHNIQUES				
Volume conseillé (m ³) *	15~30	30~50	45~65	60~80
Température de fonctionnement (°C)	-5°C~43°C			
Puissance d'entrée nominale (kW)	0.34~1.17	0.43~1.54	0.52~1.86	0.64~2.28
Intensité d'entrée nominale (A)	1.48~5.09	1.86~6.7	2.26~8.09	2.78~9.91
Niveau sonore à 10m dB(A)	19.8~31.3	21.8~33.8	22.0~33.0	22.5~35.0
Flux conseillé (m ³ /h)	2~4	2~4	3~4	4~6
Connections (mm)	50			

Remarque :

Cette pompe à chaleur est capable de fonctionner normalement dans un environnement à des **températures extérieures minimales de 15°C et maximales de 43°C**. En d'autres termes, l'efficacité ne sera pas garantie en dehors de cette plage. Veuillez prendre en compte que les performances et les paramètres de la pompe à chaleur sont différents dans diverses conditions (volume à chauffer, situation géographique).

Les paramètres connexes sont susceptibles d'être ajustés périodiquement pour une amélioration technique sans préavis. Pour plus de détails, veuillez vous reporter sur la fiche du produit sur le site www.bypiscine.com.

7. Dimensions



Taille (mm) / Modèle	Code	A	B	C	D	E	F	G	H
		EKOTECH 30	324	560	347	349	903	310	74
EKOTECH 50	324	560	347	349	903	250	74	654	
EKOTECH 70	324	560	347	349	903	250	74	654	
EKOTECH 90	324	560	347	349	903	250	74	654	

※Les données ci-dessus font l'objet de modification sans préavis.

Note: Les données et le dessin ci-dessus sont uniquement communiqués à titre d'information pour l'installateur. Le produit est sujet à des modifications périodiques sans avertissement préalable.

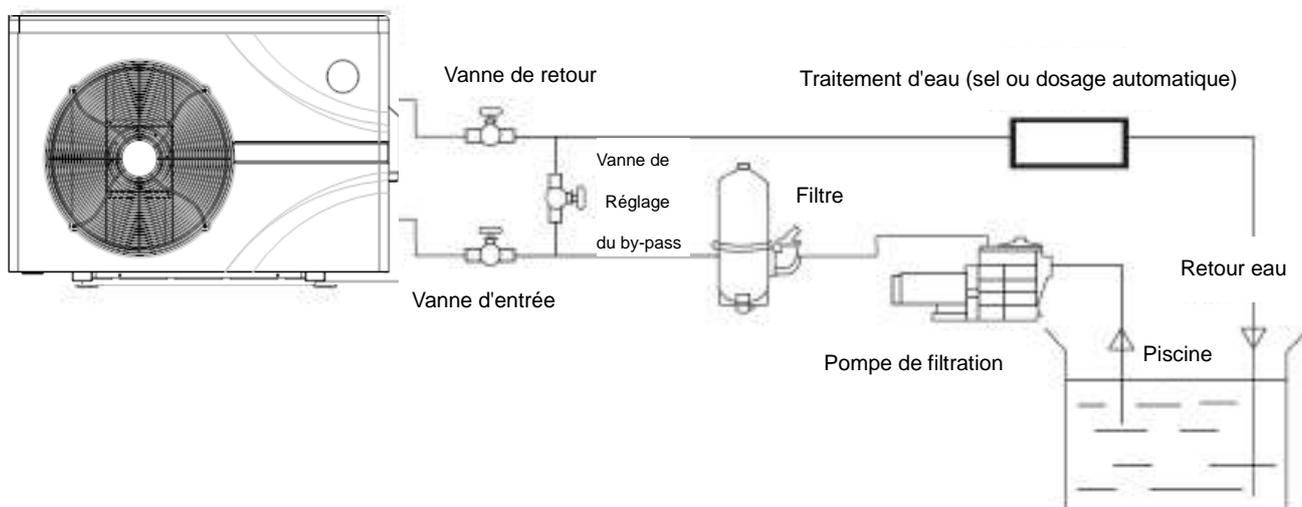
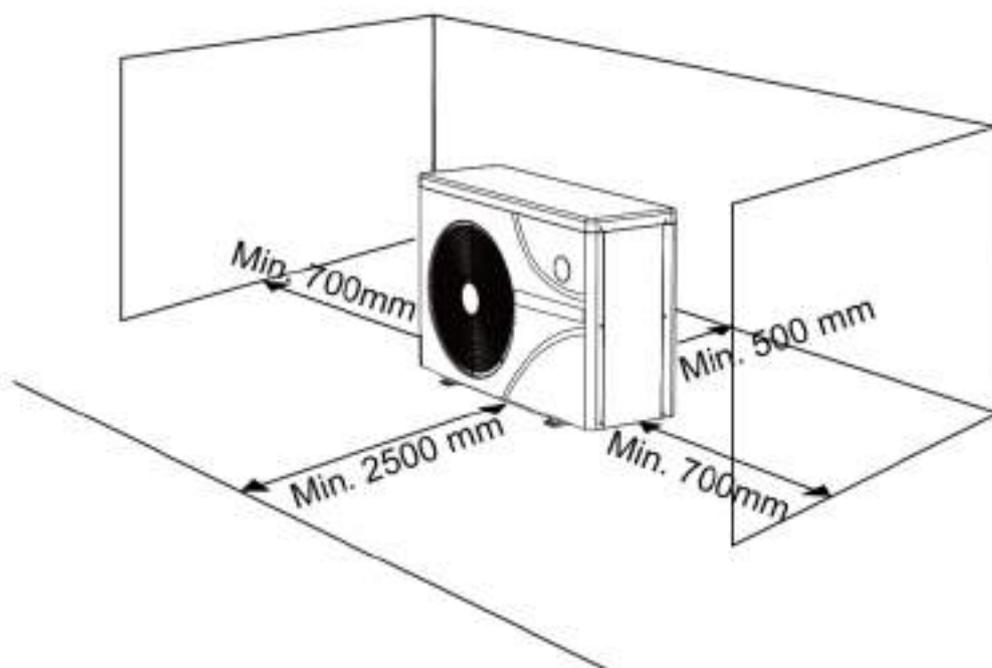
D. Guide d'installation

1. Rappel d'installation

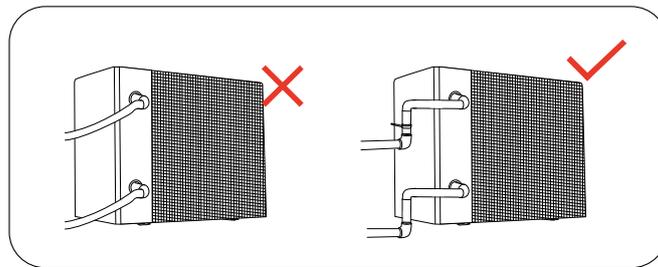
Seul une personne professionnelle est autorisée à installer la pompe à chaleur. Si l'utilisateur de la pompe à chaleur l'installe lui-même, celle-ci pourrait être endommagée ou même présenter un risque de sécurité.

a. Emplacement et raccordement à la conduite d'eau

 La pompe à chaleur de la piscine doit être installée dans un endroit suffisamment aéré ou ventilé.



- 1) Le cadre doit être fixé par des boulons et des chevilles de diamètre (M10) sur des fondations en béton ou des supports muraux. La fondation en béton doit être solide et bien fixée ; le support doit être assez solide et traité à l'antirouille.
 - 2) N'obstruez en aucun cas le flux d'air de votre pompe à chaleur. Son rendement sera nettement réduit. Il vous faut prévoir un dégagement minimum de 50 et 70cm de tous les côtés de la pompe à chaleur (voir dessin).
 - 3) Dans tous les cas, l'utilisateur doit déjà posséder une pompe à eau (pompe de filtration) afin d'assurer le flux nécessaire au bon fonctionnement de votre pompe à chaleur. Veuillez consulter les paramètres techniques pour connaître le flux recommandé.
 - 4) Lors de son fonctionnement, la pompe à chaleur va générer de la condensation. Cette dernière doit être évacuée grâce au kit de purge fourni avec votre pompe à chaleur.
- b. Les raccords d'eau d'entrée et de sortie ne supportent pas le poids des tuyaux souples. La pompe à chaleur doit être connectée avec des tuyaux rigides !

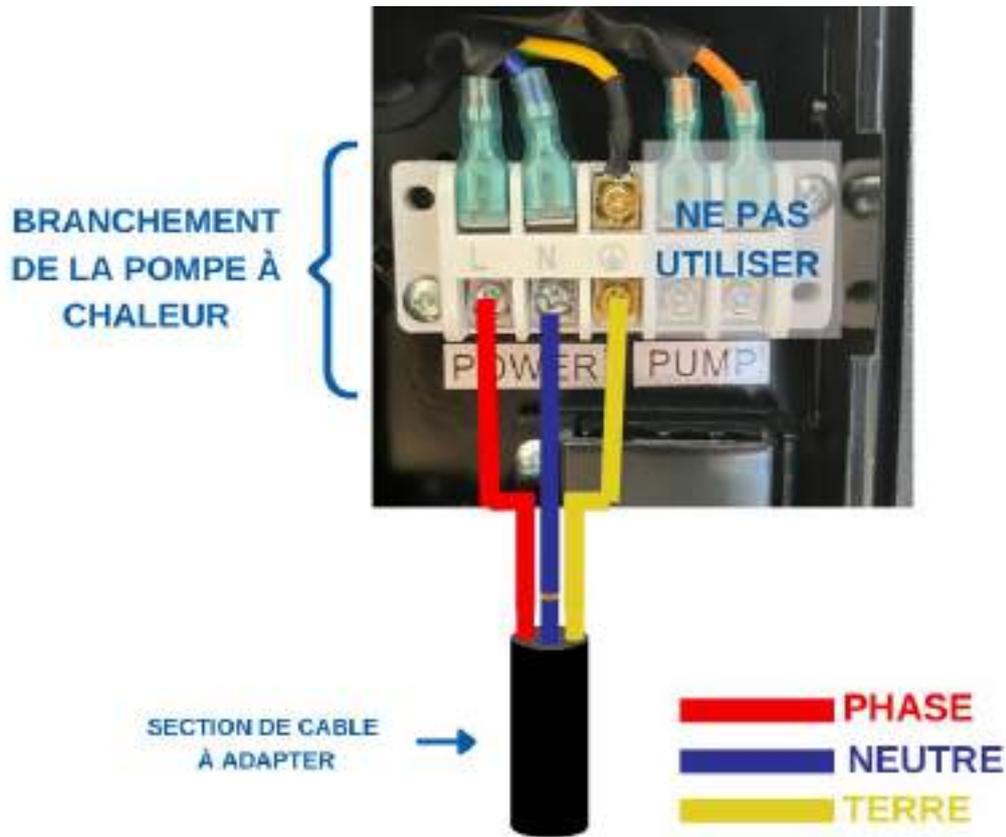
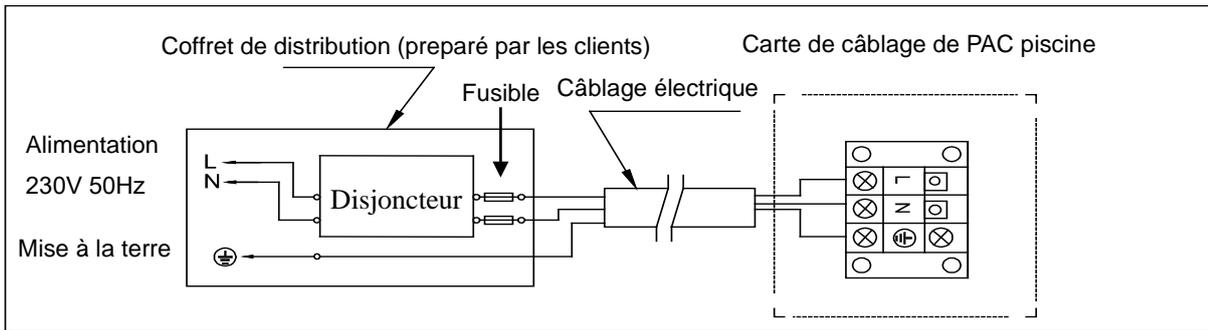


2. Câblage

- a. Connectez à l'alimentation appropriée, la tension utilisée doit être conforme à la tension nominale du produit.
- b. Mettre la machine à la terre.
- c. Le câblage doit être effectué par un technicien professionnel conformément au schéma du circuit.
- d. Régler le courant de fuite du différentiel de protection conformément à la réglementation locale de câblage (courant de fonctionnement de fuite $\leq 30\text{mA}$).
- e. La disposition du câblage d'alimentation et du câblage du signal doit être ordonnée et ne pas se toucher.

3. Schéma de câblage

Pour alimentation électrique : 230V 50Hz

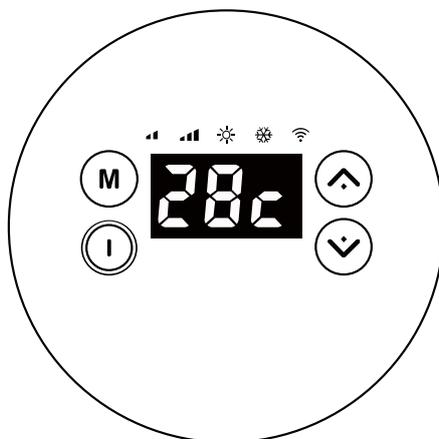


Comment déterminer votre dimension de section de câble d'alimentation

Modèles	Puissance Absorbée	Intensité	Fusible	10M	20M	30M	40M	50M	60M	70M	80M
EKOTECH 30	1,17	5,09	C10	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10
EKOTECH 50	1,55	6,70	C10	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10
EKOTECH 70	1,86	8,09	C16	2,5	2,5	4	4	6	10	16	16
EKOTECH 90	2,28	9,91	C16	2,5	2,5	4	4	6	10	16	25

E. Guide d'opération

1. Les Fonctions clés



Symbole	Fonction
	Pour allumer / éteindre
	Chauffage / Refroidissement / Automatique
	Réglage de température & affichage

Attention: Le contrôleur a une fonction de mémoire hors-tension.

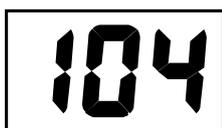
2. Affichage de température

a. Affichage en degrés Celsius:



signifie 28°C

b. Fahrenheit n'affiche que le chiffre de la température :



signifie 104 °F

3. Instructions de fonctionnement

a. Allumer & éteindre

Appuyez  pour allumer et éteindre la machine.

b. Réglage de température

Appuyez   pour afficher et ajuster la réglage de température.

c. Mode Selection

1) Chauffage/ refroidissement/Automatique.

Appuyez  deux fois, puis appuyez sur  ou  pour choisir le mode chauffage/refroidissement/auto. Un logo différent s'affiche, puis appuyez sur  pour confirmer.

Le mode de chauffage :  allume.

Le mode de refroidissement :  allume.

Le mode automatique :  et  allument.

2) Le mode Silence et Boost

Appuyez sur  pour changer de mode, et  commencera à clignoter, puis appuyez sur  ou  pour passer en mode boost, il se transformera en  et clignotera. Enfin, appuyez sur  pour confirmer et quitter, la machine fonctionnera en mode boost.

La même procédure permet de passer en mode silence.

d. Dégivrage

1) Dégivrage automatique : Lorsque la machine est en dégivrage, le  clignote. Une fois le dégivrage terminé, le  clignotement s'arrête.

2) Dégivrage forcé : Si l'échangeur est totalement givré et que la machine continue à fonctionner vous pouvez forcer le dégivrage. Appuyez sur  et  simultanément pendant 5 secondes. Le dégivrage forcé se met en marche et  clignote. Remarque : l'intervalle minimum entre deux dégivrages est de 30 minutes.

e. Wi-Fi Setting

1) Appuyez trois fois sur , puis appuyez sur  pour accéder au réglage Wi-Fi. L'écran affiche le nombre d'appareils appariés existants. Utilisez l'application sur votre appareil pour choisir Wi-Fi et entrer les mots de passe Wi-Fi pour jumeler la pompe à chaleur. Pendant le processus de couplage, l'écran et  clignoteront. Après une connexion réussie, le nombre de dispositifs appariés existants augmentera d'une unité et la page de réglage se terminera automatiquement.

2) Réinitialiser les paramètres Wi-Fi : Appuyez simultanément sur  et  pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'écran commence à clignoter. Ensuite, suivez les instructions de l'étape A

3) Quitter les paramètres Wi-Fi : Appuyez sur  ou  pour quitter le mode de réglage.

f. Vérification de l'état de fonctionnement

- 1) Appuyez sur "" pendant 5 seconds, il entrera en cours de vérification de l'état de fonctionnement.
- 2) Pendant ce temps, l'écran affiche le symbole d'état "C0" et la valeur correspondante.
- 3) Changer d'état en passant par "" et "", la valeur correspondante change également.
- 4) Appuyez sur "" pour quitter le mode "Vérification de l'état de fonctionnement".
- 5) Tableau de vérification de l'état de fonctionnement :

Code	Signification	unité
C0	Température eau d'entrée	°C
C1	Température de l'eau de sortie	°C
C2	Température ambiante	°C
C3	Température d'échappement	°C
C4	T° tuyau - bobine de l'évaporateur	°C
C5	Température retour de gaz	°C
C6	T° tuyau - bobine de refroidissement	°C
C9	T° plaque de refroidissement	°C
C10	La vanne d'expansion électronique	P

F. Test

1. Inspection de la pompe à chaleur avant l'utilisation

- a. Le flux d'air n'est pas obstrué par un quelconque obstacle.
- b. L'environnement de fonctionnement n'est aucunement corrosif.
- c. Le câblage électrique a été respecté, les connexions ont été faites comme décrit dans le manuel et la machine a été mise à la terre.
- d. Confirmez à deux reprises que l'interrupteur principal de la machine doit être éteint.
- e. Inspectez l'entrée et la sortie d'air.

2. Avis et méthode de détection de fuite



- a. La vérification des fuites est interdite dans les zones fermées.
- b. La source d'inflammation est interdite pendant l'inspection de fuite. Une torche aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.
- c. Les fluides de détection de fuite peuvent être appliqués avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder le tuyau en cuivre.
- d. Aspirer et vider complètement avant de souder. La soudure peut être effectuée uniquement par du personnel qualifié.
- e. Veuillez arrêter l'utilisation en cas de fuite de gaz et contactez un professionnel.

3. Essai

- a. L'utilisateur doit démarrer la pompe à chaleur après la filtration et l'éteindre avant la filtration.
- b. Avant de démarrer la pompe à chaleur, vérifiez s'il y a des fuites d'eau puis allumer l'alimentation électrique.
- c. Afin de protéger la pompe à chaleur, la machine est équipée d'une fonction de démarrage différée. C'est-à-dire que le ventilateur fonctionnera 1 minute avant le compresseur lors du démarrage de la machine et il cessera de fonctionner 1 minute après extinction du compresseur lorsque la machine est mise en position arrêt.
- d. Après le démarrage de la pompe à chaleur, veuillez vérifier s'il y a des bruits anormaux dans la machine.

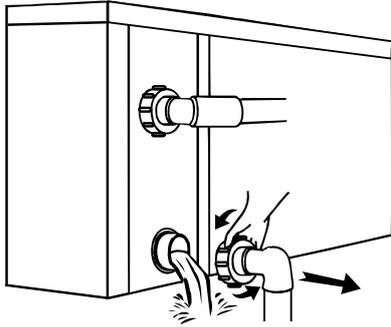
G. Maintenance



COUPEZ l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage avant le nettoyage, l'examen et la réparation.

1. Durant d'hiver quand vous ne nagez pas :
 - a. Coupez l'alimentation électrique pour éviter tout dommage sur la machine.

- b. Videz l'eau de la machine afin de la protéger contre le gel.
- c. Couvrez votre machine avec la housse d'hivernage adéquate.



!!!Important :

Dévissez la buse d'eau du tuyau d'admission pour laisser l'eau s'écouler.

- 2. Veuillez nettoyer cette machine avec des détergents domestiques ou de l'eau propre. N'utilisez JAMAIS d'essence, de diluant ou tout autre carburant similaire.
- 3. Vérifiez les boulons, les câbles et les connexions régulièrement.
- 4. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
- 5. Veuillez ne pas travailler sur l'équipement par vous-même. une opération incorrecte pourrait causer un danger.
- 6. En cas du risque, une inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien ou la réparation de pompes à chaleurs avec R32.

H. Dépannage pour des défauts courants

1. Conseils de réparation

Avertissement



- a) Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
- b) Toute personne impliquée dans des travaux sur ou dans un circuit de réfrigérant doit détenir un certificat en cours de validité délivré par une autorité d'évaluation accréditée par le secteur, ce qui l'autorise à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément aux spécifications en vigueur.
- c) Ne tentez pas de travailler vous-même sur l'équipement. Une mauvaise utilisation peut causer un danger.
- d) Respectez scrupuleusement les exigences du fabricant lors de la recharge de gaz R32 et de maintenance de l'équipement. Ce chapitre porte sur les exigences particulières en matière d'entretien pour les pompes à chaleur de piscine avec gaz R32. Veuillez-vous reporter au manuel de service technique pour les opérations de maintenance détaillées.
- e) Vidangez complètement avant de souder, le soudage ne peut être effectué que par du personnel professionnel.

2. Codes de défaillances et solutions

Défaillance	Raisons	Solutions
La pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucune puissance	Vérifier l'alimentation
	L'interrupteur est éteint	Allumez l'interrupteur
	Fusible brûlé	Vérifiez et changez le fusible
	Le disjoncteur est éteint	Vérifiez et allumez le disjoncteur
Le ventilateur fonctionne, mais le chauffage est insuffisant.	Évaporateur bloqué	Enlevez les obstacles
	Sortie d'air bloquée	Enlevez les obstacles
	3 minutes de retard	Attendez avec patience
Pas de chauffe	La température réglée est trop basse	Réglez la température de chauffage appropriée.
	Pas de débit	Mettez votre filtration en route et ouvrez le By Pass.
	3 minutes de retard	Attendez avec patience

Si les solutions ci-dessus ne fonctionnent pas, veuillez contacter votre installateur avec des informations détaillées et votre numéro de modèle. N'essayez pas de le réparer vous-même.

Note : Si les conditions suivantes se produisent, veuillez arrêter immédiatement la machine et couper immédiatement l'alimentation électrique, puis contactez votre revendeur :

1. Faux contacts
2. Le fusible est fréquemment cassé ou le disjoncteur de courant de fuite a sauté.

Protection & code de défaillance

NO.	Affichage	Avertissement
1	E3	Pas de debit. La filtration ne tourne pas ou le By-Pass est fermé.
2	E5	Alimentation électrique excède la plage de fonctionnement
3	E6	Différence de température excessive entre l'eau d'entrée et de sortie (protection insuffisante du débit d'eau)
4	Eb	Protection de température ambiante trop élevée ou trop faible
5	Ed	Rappel anti-gel
NO.	Affichage	Description de code de défaillance
1	E1	Protection contre haute pression
2	E2	Protection contre basse pression
3	E4	Protection de séquence à 3 phases (seulement triphasée)
4	E7	Température de sortie de l'eau trop élevée ou trop faible
5	E8	Protection contre la haute température de sortie
6	EA	Protection contre la surchauffe de l'évaporateur (en mode de refroidissement)
7	P0	Défaillance de contrôle de communication
8	P1	Défaillance du capteur de température d'entrée d'eau
9	P2	Défaillance du capteur de température de sortie d'eau
10	P3	Défaillance du capteur de température des gaz de sortie
11	P4	Défaillance du capteur de température de l'évaporateur
12	P5	Défaillance du capteur de température de retour des gaz
13	P6	Panne du capteur de température du tuyau du serpentin de refroidissement
14	P7	Défaillance du capteur de température ambiante
15	P8	Défaillance du capteur de plaque de refroidissement
16	P9	Défaillance du capteur de courant
17	PA	Échec du redémarrage de mémoire
18	F1	Panne du module lecteur du compresseur
19	F2	Défaillance du module CFP
20	F3	Échec du démarrage du compresseur
21	F4	Échec de fonctionnement du compresseur
22	F5	Protection de la carte onduleur contre les surintensités
23	F6	Protection contre la surchauffe de la carte Inverter
24	F7	Protection du courant
25	F8	Protection contre la surchauffe de la plaque de refroidissement
26	F9	Panne du moteur de ventilateur
27	Fb	Protection contre la paque de filtre de puissance sans alimentation
28	FA	Protection contre les sur tension du module PFC

I. Opération Wi-Fi (Optional)

① Télécharger InverGo



Avec les appareils Android, veuillez télécharger à partir de



Avec les appareils IOS, veuillez télécharger à partir de

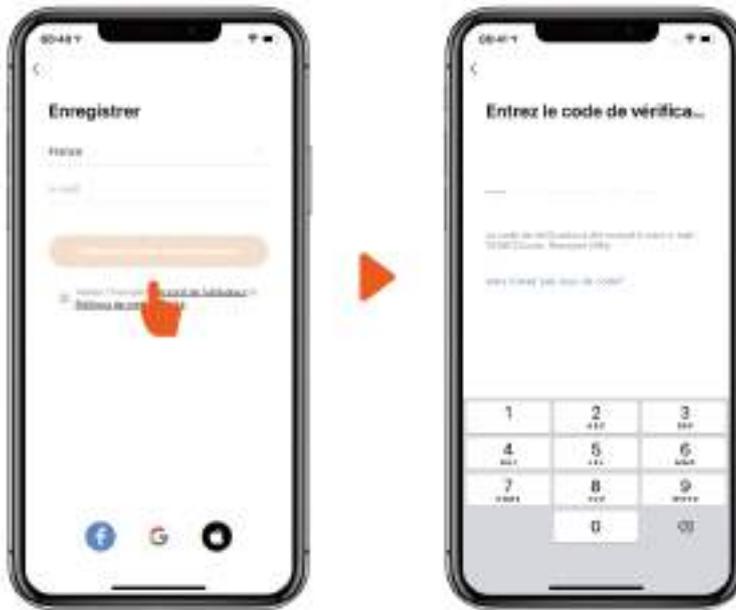


② Inscription

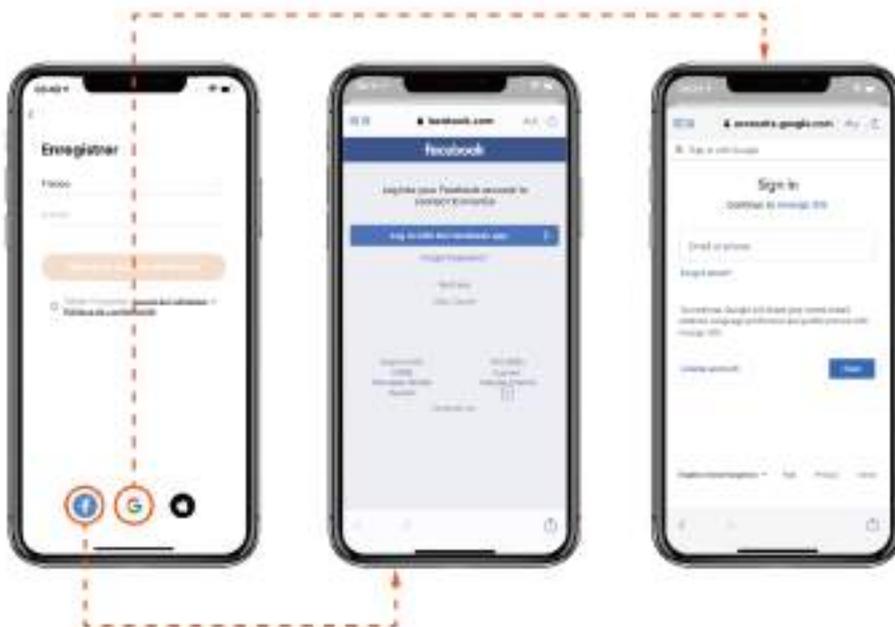
Inscrivez-vous par e-mail ou par une application tierce.



a. Inscription par E-mail.



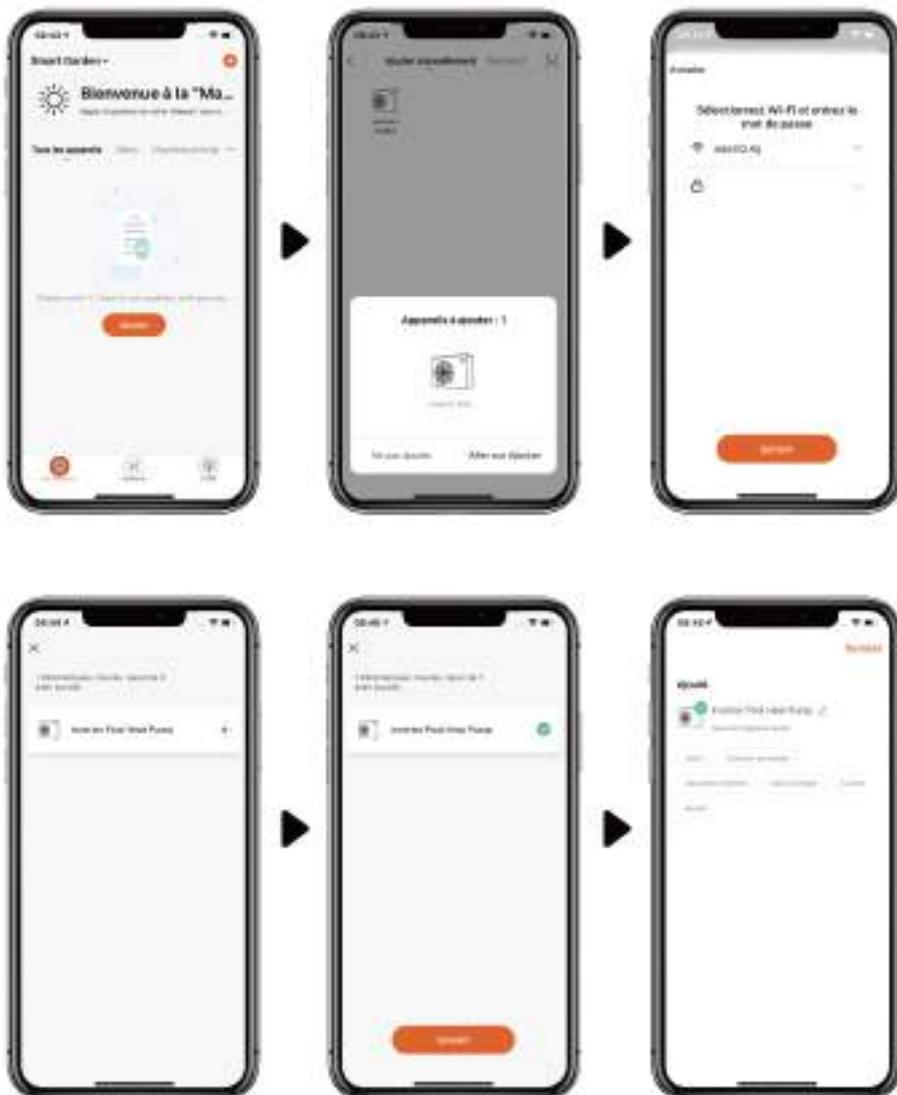
b. Inscription par une application tierce.



3 Jumelage d'application

a. Avec Bluetooth

1. Veuillez confirmer que vous êtes connecté au Wi-Fi et que votre Bluetooth est activé.
2. Cliquez sur "Ajouter un appareil", et suivez les instructions pour le pairage.



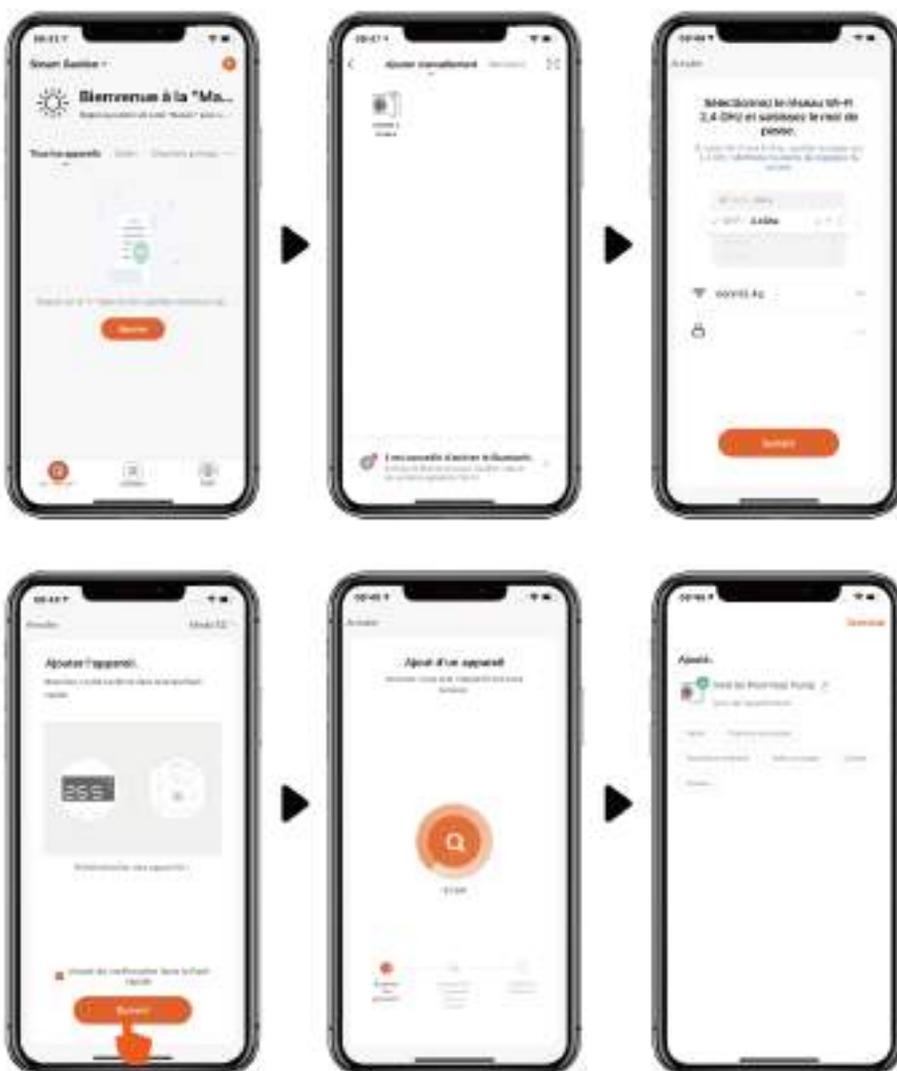
b. Avec Wi-Fi

1. Veuillez assurer que vous êtes connecté au Wi-Fi.

2. Appuyez 3 fois sur  puis sur  pour accéder aux paramètres Wi-Fi. Pendant ce processus, l'indicateur  clignote. Une fois la connexion établie, le numéro de l'écran augmente d'une unité et le processus se termine automatiquement.



3. Cliquez sur "Ajouter", puis suivez les instructions pour jumeler les appareils.



4 Fonctionnement

1. Pour la pompe à chaleur avec fonction de chauffage uniquement :

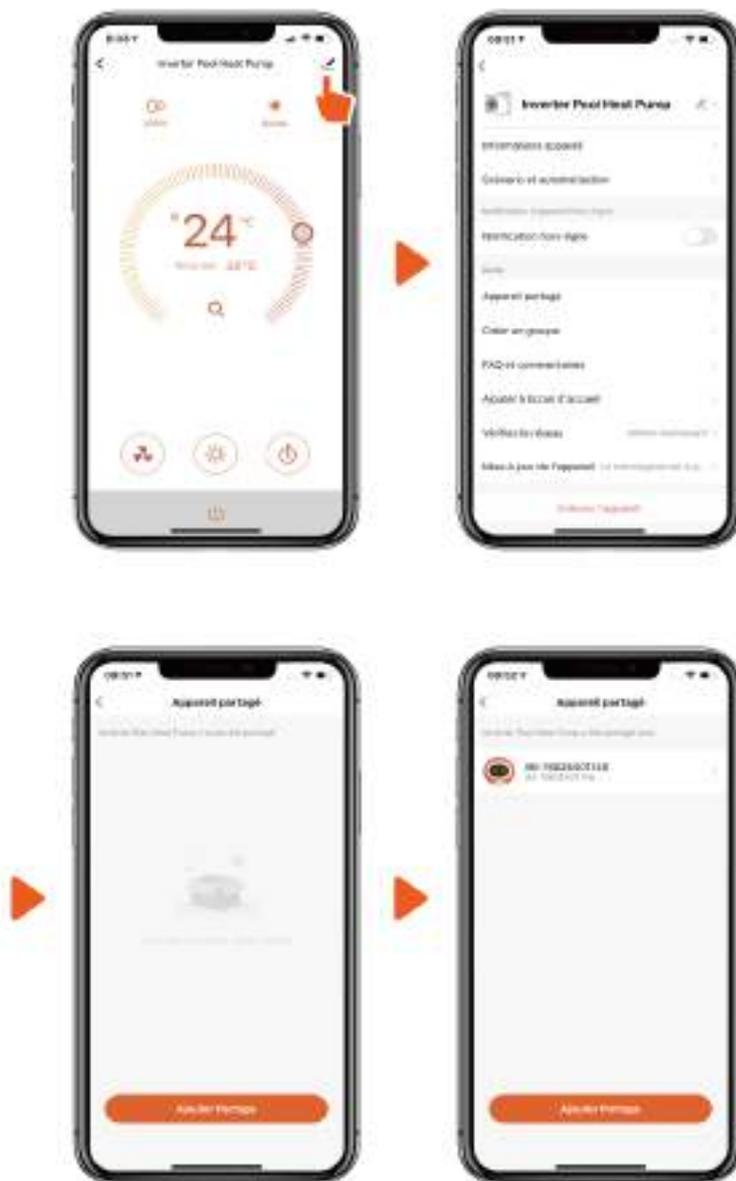


2. Pour les pompes à chaleur avec fonction de chauffage et de refroidissement:



5 Partager des appareils avec les membres de famille.

Après le jumelage, si les membres de votre famille souhaitent également contrôler l'appareil, veuillez d'abord laisser les membres de votre famille enregistrer l'application, puis l'administrateur peut procéder comme suit :



Avis :

1. Les prévisions météorologiques sont données à titre indicatif.
2. L'application est susceptible d'être mise à jour sans préavis.

AMBROISE CONCEPT COMMERCE
Bypiscine
Adameneko Bidea Quartier Maurice Pierre 64210 BIDART
sav@bypiscine.com
05-40-07-35-65
www.bypiscine.com