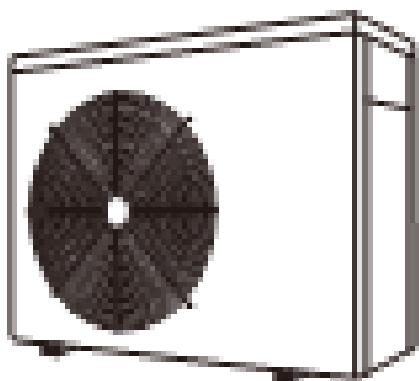


Eco

1436_103290_103291_103292



Résumé

I.	Application.....	3
II.	Informations générales.....	3
III.	Caractéristiques techniques.....	4
IV.	Dimensions	5
V.	Instructions d'installation.....	6
VI.	Instruction d'utilisation.....	9
VII.	Test de l'appareil	11
VIII.	Précautions	12
IX.	Entretien et hivernage	14
X.	Guide de dépannages pour les pannes les plus courantes.....	15
XI.	Annexe 1: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel)	17
XII.	Annexe 2: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel).....	20



ATTENTION:

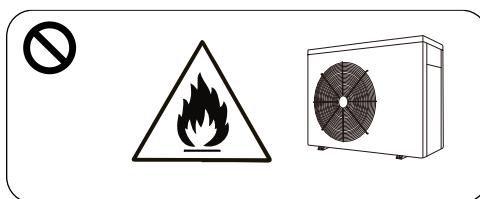
- a. Veuillez lire les conseils suivants avant installation, utilisation et maintenance.
- b. Installation, démontage et maintenance doivent être effectués par des professionnels et ce conformément aux instructions.
- c. Un test de fuite de gaz doit être réalisé avant et après l'installation.

1. Utilisation

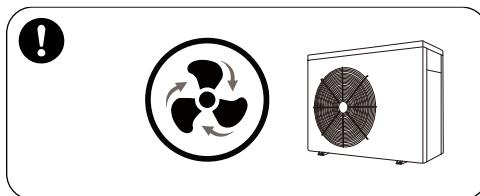
- a. L'appareil doit être installé ou enlevé par des professionnels, et il est interdit de le démonter ou remonter sans autorisation.
- b. **Ne mettez pas d'obstacles devant l'entrée et la sortie d'air de la pompe à chaleur.**

2. Installation

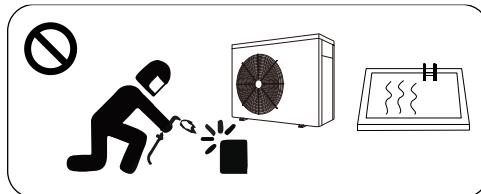
- a. L'appareil doit être tenu à l'écart de toute source de feu.



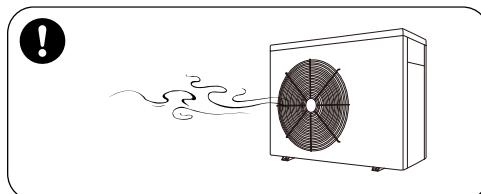
- b. L'installation ne doit pas se faire dans un environnement fermé ou à l'intérieur, et l'endroit doit être bien ventilé.



- c. Aspirer complètement avant soudage (soudage sur site non-autorisé) et le soudage doit être effectué uniquement par un professionnel dans un centre de maintenance professionnel.



- d. L'installation doit être arrêtée en cas de fuite de gaz et l'appareil doit être renvoyé dans un centre de maintenance professionnel.



3. Transport&stockage

- a. Le scellagen'est pas autorisé pendant le transport.
- b. Le transport à une vitesse constante est nécessaire pour éviter une accélération ou un freinage brusque, de manière à réduire le risque de collision des marchandises.
- c. L'appareil doit être tenu à l'écart de toute source de feu.
- d. Le lieu de stockage doit être lumineux, large, ouvert et bien ventilé – un équipement de ventilation est nécessaire.

4. Avis de maintenance

- a. Si des opérations de maintenance ou de récupération sont nécessaires, contactez un centre de service agréé à proximité.
- b. Exigence de qualification
Tous les opérateurs qui disposent du gaz doivent être qualifiés par une certification valide délivrée par une agence professionnelle.
- c. Veuillez-vous conformer strictement aux exigences du fabricant lors de l'entretien ou du remplissage du gaz. Veuillez-vousréférer au manuel de service technique.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre pompe à chaleur et d'avoir placé votre confiance dans notre marque.

Afin de vous permettre d'obtenir un maximum de satisfaction, nous vous recommandons vivement de lire attentivement ce guide au préalable et de respecter strictement les indications fournies afin de s'assurer de la sécurité maximale des installateurs et des utilisateurs et d'éviter tout risque de dégradation de l'appareil.

I. Application

- 1- Se référer aux caractéristiques techniques présentées dans ce guide de façon à vous assurer du bon dimensionnement de votre pompe à chaleur.
- 2- Régler la température de l'eau de la piscine de manière efficace et économique afin de bénéficier d'un maximum de confort et de plaisir.

II. Informations générales

- 1- Echangeur titane
- 2- Affichage et gestion précise de la température de la température de l'eau
- 3- Protection contre les hautes et basses pressions du circuit frigorifique
- 4- Protection automatique contre les températures trop basses.
- 5- Protection basse température via dégivrage automatique
- 6- Compresseur Inverter
- 7- Installation et utilisation simple

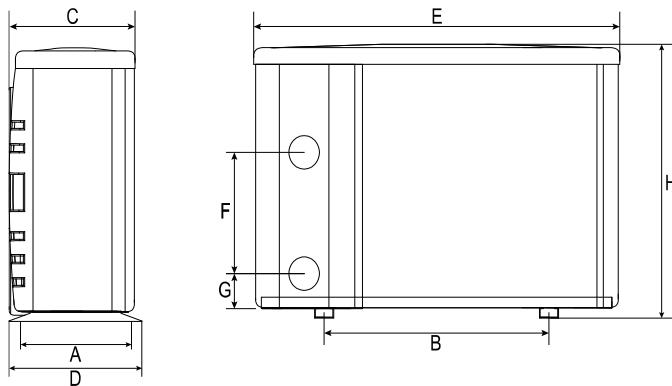
III. Caractéristiques techniques

Modèle	1436_103290	1436_103291	1436_103292
Volume de la piscine appliquée (m³)	15~30	20~40	30~60
Plage de température de fonctionnement (°C)		10~43	
Conditions de performance: Air 26°C, L'eau 26°C, Humidité 80%			
Puissance calorifique (kW)	7.0	9.0	12.5
Conditions de performance: Air 15°C, L'eau 26°C, Humidité 70%			
Puissance de refroidissement (kW)	4.6	6.3	8.5
Puissance d'entrée nominale air de 15°C (kW)	0.17~1.07	0.26~1.46	0.36~2.02
Courant d'entrée nominal (A) air de 15 (A)	0.74~4.65	1.13~6.34	1.56~8.78
Alimentation électrique	230V/1 Ph/50Hz		
Débit d'eau minimale (m³/h)	2~4	3~4	4~6
Connexion hydraulique (mm)	50		
Dimension LxWxH (mm)	872×349× 654	872×349× 654	872×349× 654
Poids net (kg)	42	46	49

Remarques:

- 1- Ce produit fonctionne à des températures d'air comprises entre 0°C et +43°C, l'efficacité ne sera pas garantie en dehors de cette plage. Merci de prendre en considération le fait que les performances et les paramètres de votre pompe à chaleur pour piscine vont varier en fonction des différentes conditions d'utilisation.
- 2- Ces paramètres de référence peuvent faire l'objet de corrections régulières au gré des évolutions produit et améliorations techniques et ce sans préavis. Pour plus d'informations, merci de vous référer au nom du modèle inscrit sur la plaque.

IV. Dimensions



	DIMENSIONS =MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODÈLE	1436_103290	324	560	330	349	872	310	74	654
	1436_103291	324	560	330	349	872	250	74	654
	1436_103292	324	560	330	349	872	320	74	654

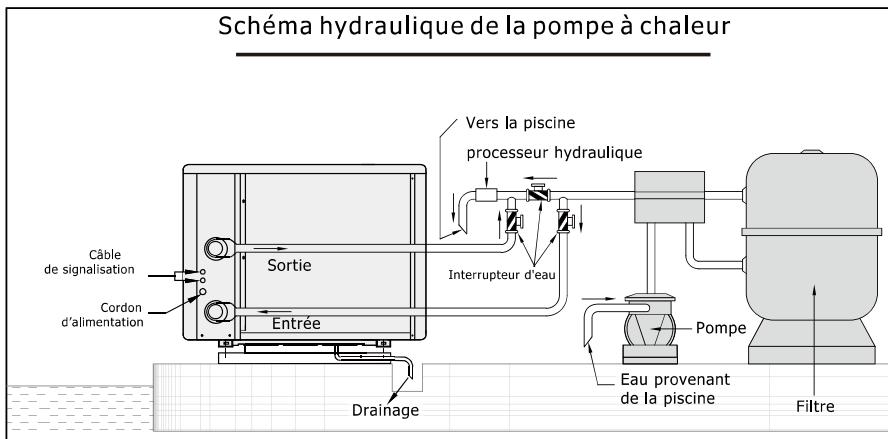
*Ces données peuvent être amenées à évoluer sans préavis.

Remarque :

Le schéma ci-dessus de la pompe à chaleur sert de référence pour la mise en place et l'installation par le technicien. Le produit peut être amené à évoluer de façon régulière et ce sans préavis.

V. Instructions d'installation

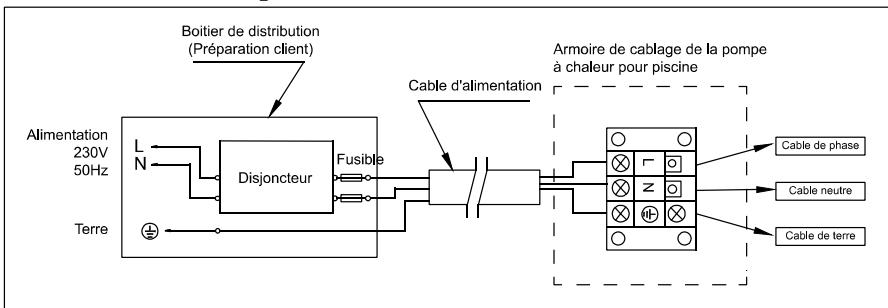
1. Schéma des connexions hydrauliques



(Remarque: Ce schéma est juste un support de référence et le circuit hydraulique représenté est simplement une base)

2. Connecting your power wire

Pour Alimentation de puissance: 230V 50Hz



Remarques:

- ⚠ La pompe à chaleur doit bien être reliée à la terre.

3. Schéma des connexions électriques

Options pour dispositifs de protection et spécifications du câble

MODEL		1436_103290	1436_103291	1436_103292
Interrup- teur	Courant A	8.0	9.5	15.0
	Différentiel mA	30	30	30
Fusible A		8.0	9.5	15.0
Câble d' alimentation (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5
Câble de signal (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5

※Les données fournies ci-dessus peuvent être amenées à évoluer.

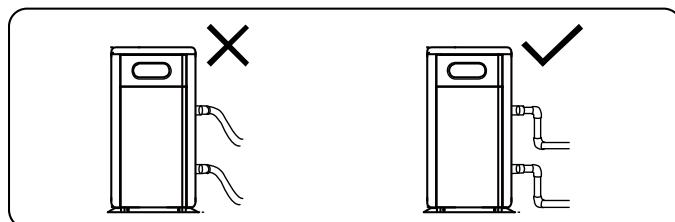
Remarque: Les données ci-dessus correspondent à un cordon d'alimentation ≤ 10 m. Si le cordon est > à 10 m, la section de câble doit être augmentée. Ce câble peut avoir une longueur maximale de 50m.

4. Conditions préalables requises

La pompe à chaleur doit être installée par des professionnels. Les utilisateurs ne sont pas qualifiés pour l'installer sous peine d'endommager l'appareil et de mettre en péril leur propre sécurité.

A. Tuyauterie

- 1) Les raccords de l'eau entrée et sortie ne peuvent pas supporter le poids de tuyaux souples.
La pompe à chaleur doit être raccordée avec des tuyaux rigides !

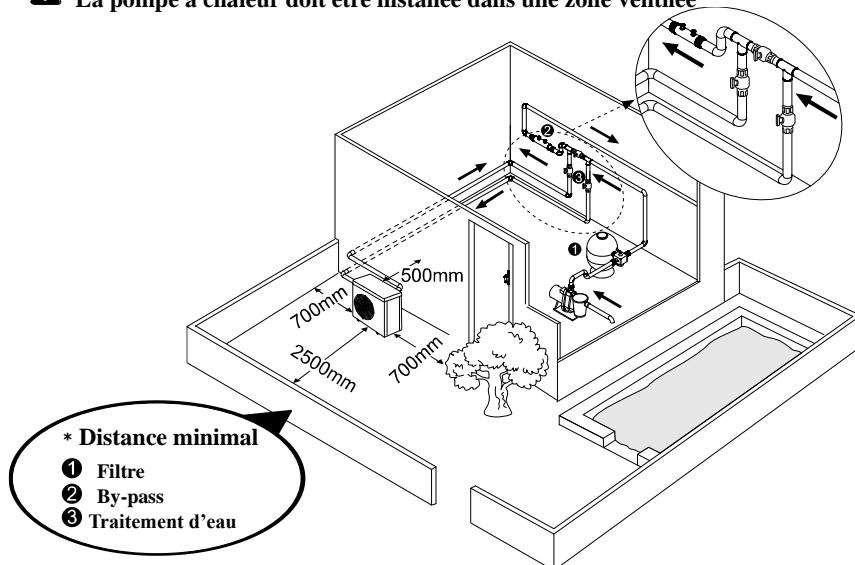


- 2) Afin de garantir l'efficacité du chauffage, la longueur de tuyau doit être ≤10m entre la piscine et la pompe à chaleur.

B. Instructions d'installation

1) Emplacement et dimensions

⚠ La pompe à chaleur doit être installée dans une zone ventilée



2) La carcasse doit être fixée avec des écrous M10 à une base en béton ou avec des équerres.

La fondation en béton doit être solide et stable, les équerres doivent pouvoir avoir une protection antirouille.

3) Ne pas obstruer les ventilations, l'air entrant et sortant doit pouvoir circuler librement, et garder un espace libre d'au moins 50cm autour de l'appareil, à défaut l'efficacité de la machine se verrait amoindrie voire stoppée.

4) L'appareil nécessite l'utilisation d'une pompe de filtration annexe (fournie par l'utilisateur). Pour le débit recommandé de la pompe se référer aux paramètres techniques. Hauteur de refoulement maxi $\geq 10m$;

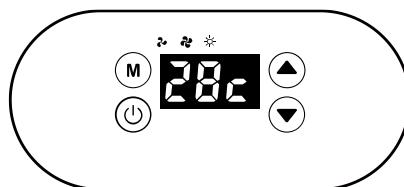
5) Quand l'appareil est en fonctionnement il y aura un dégagement de condensation par le bas, il est important d'en tenir compte. Merci de tenir la sortie vidange (accessoire) dans le trou et le clipser comme il faut, puis connecter un tuyau pour dégager la condensation à l'extérieur.

C. Câblage

- 1) Le câblage doit être fait par un technicien professionnel conformément au schéma fourni
- 2) Effectuer la mise à la terre de la machine.
- 3) Connecter à l'alimentation qui convient, le voltage doit correspondre au voltage nominal des produits
- 4) Installer une protection de fuite à la terre en accord avec la législation pour le raccordement (courant détectant des fuites $\leq 30mA$).
- 5) La mise en place du câble d'alimentation et du câble d'interface doit être fait selon les normes et ne doit pas dépendre l'un de l'autre.

D. Mettez sous tension après avoir terminé l'ensemble des installations du câble et après l'avoir une nouvelle fois vérifiée.

VI. Instruction d'utilisation



SYBOLLE	DÉSIGNATION	OPÉRATION
(	Mise SOUS/HORS tension	Appuyez pour allumer ou éteindre la pompe à chaleur.
(	Mode	1. Mode chauffage (18~40°C) 2. Appuyez pour sélectionner le mode Intelligent/Silence. Mode intelligent:100%-20% de capacité Mode silence: 80%-20% de capacité
(	Haut/Bas	Appuyez pour régler la température de l'eau désirée

Remarque

- ❖ Vous pouvez régler la température de l'eau souhaitée de 12 à 40°C.
- ❖ Le centre de l'écran affiche la température de la piscine d'entrée, lorsque les touches haut et bas sont enfoncées, le clignotement numérique affiche la température réglée.
- ❖ Après la mise en marche de la pompe à chaleur, le ventilateur se met en marche en 3 minutes. Dans 30 secondes supplémentaire, le compresseur commencera à fonctionner.
- ❖ Pendant le chauffage,  s'allume.

1. Sélections de mode

- ❖ Lorsque vous allumez la pompe à chaleur,  sera allumé en mode standard (mode Intelligent).
- ❖  s'allume en mode silence
- ❖ Appuyez une fois sur le bouton «  » lorsque la pompe à chaleur est en marche,  ou  clignote.

Appuyez sur le bouton «  » ou «  » pour sélectionner le mode, et appuyez sur le bouton «  » pour confirmer.

2. Dégivrage

- ❖ Dégivrage automatique: Lorsque la fonction de dégivrage automatique est activée, l'icône  en haut de l'écran clignote; lorsque le dégivrage est terminé, la machine passe automatiquement en mode de dégivrage avant de le faire.

- ❖ Dégivrage obligatoire: lorsque la pompe à chaleur chauffe et que le compresseur fonctionne en continu pendant 10 minutes, appuyer sur les boutons «  » et «  » pendant 5 secondes pour démarrer le dégivrage obligatoire. (Remarque: l'intervalle entre les dégivrages obligatoires doit être supérieur à 30 minutes.)
- ❖ Le voyant lumineux de chauffage  clignote lorsque la pompe à chaleur est en dégivrage obligatoire ou automatique.

VII. Test de l'appareil

1. Vérification avant utilisation

- A. Vérifiez l'installation de l'appareil ainsi que les connexions hydrauliques en vous référant au schéma hydraulique.
- B. Vérifiez le câblage électrique en vous référant au schéma électrique ainsi que la mise à la terre.
- C. Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'appareil est off.
- D. Vérifiez le réglage de la température;
- E. Vérifiez que rien n'obstrue les entrées et sorties d'air.

2. Essai

- A. L'utilisateur doit toujours « démarrer la pompe de filtration avant l'appareil et éteindre d'abord l'appareil avant la pompe de filtration. » A défaut, la machine pourrait être endommagée.
- B. L'utilisateur démarre la pompe de piscine et doit vérifier qu'il n'y ait pas de fuite

d'eau et, ensuite, régler la température adaptée au thermostat, puis brancher l'alimentation.

- C. Afin de protéger la pompe à chaleur de piscine, la machine est équipée d'une fonction de démarrage. Au démarrage de la machine, le ventilateur fonctionne une minute avant le compresseur.
- D. Après que l'appareil ait démarré, vérifiez qu'il n'y ait pas de bruits anormaux provenant de la machine.

VIII. Précautions

1. Attention

- A. Veillez à régler une température de l'eau confortable ; évitez une température trop haute qui surchaufferait ou trop basse qui garderait l'eau trop fraîche.
- B. Veillez à ne pas poser des éléments qui pourraient obstruer la circulation de l'air à l'entrée ou à la sortie. L'appareil risquerait de perdre en efficacité, voire de ne plus fonctionner du tout.
- C. Veillez à ne pas mettre les mains à la sortie de la pompe à chaleur de piscine et à aucun moment ne touchez à la grille de protection du ventilateur.
- D. Si vous constatez un quelconque de dysfonctionnement comme, par exemple, un bruit, de la fumée ou une odeur, une fuite électrique, mettez l'appareil hors tension immédiatement et contactez votre installateur professionnel. **Ne tentez pas de réparer par vous-même.**
- E. N'utilisez et ne stockez pas à proximité de la machine des combustibles gazeux ou liquides comme par exemple des diluants/solvants, peinture ou essence car il y aurait risque d'incendie.
- F. Afin d'optimiser l'efficacité de chauffage, prévoyez d'isoler les connexions hydrauliques entre la piscine et la pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, utilisez une couverture adaptée pour recouvrir votre piscine.
- G. Le circuit hydraulique entre la piscine et l'appareil doit être à $\leq 10\text{m}$, à défaut

l'efficacité chauffage risqué d'être amoindrie.

- H. Cette série d'appareils peut atteindre d'un niveau d'efficacité élevé avec une température d'air entre +15°C~+25°C.

2. Sécurité

- A. L'interrupteur principal de mise sous tension de l'appareil doit être hors de portée des enfants.
- B. Si vous subissez une coupure de courant et qu'ensuite le courant est rétabli, la pompe à chaleur se remettra en route automatiquement. Veillez à mettre l'appareil hors tension lorsqu'il y a une coupure de courant et faites un reset de la température quand le courant est rétabli.
- C. Vérifiez à mettre hors tension l'interrupteur principal de l'appareil en cas d'orage, vous éviterez ainsi de risquer d'endommager l'appareil avec la foudre.
- D. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, pensez à la débrancher et à vidanger complètement l'eau de la machine

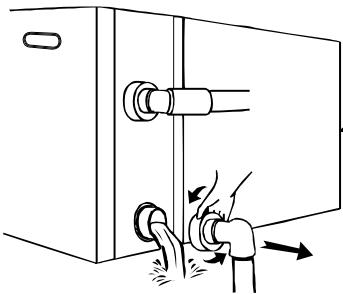
IX. Entretien et hivernage

Attention: danger d'électrocution

Veillez à mettre hors tension l'appareil avant toute inspection ou réparation.

- A. Pendant la période hivernale, lorsque vous ne vous baignez pas :

1. Mettez l'appareil hors tension pour éviter d'endommager la machine.
2. Vidangez toute l'eau de la machine.



Important ! :

Dévissez le raccord union du tuyau à l'entrée afin de laisser sortir l'eau.

Quand il y a de l'eau dans l'appareil et qu'elle gèle en période hivernale, elle risque d'endommager l'échangeur en titane.

3. Couvrez la carcasse de la machine avec une bâche afin de la protéger de la poussière.
- B. Veillez à nettoyer la machine uniquement avec des produits ménagers ou de l'eau claire, n'utilisez JAMAIS de produit à base d'essence, de diluant ou produit combustible similaire.
- C. Vérifiez régulièrement les écrous, câbles et connexions.

X. Guide de dépannages pour les pannes les plus courantes

ECHEC	RAISON	SOLUTION
Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucune puissance	Attendre jusqu'à ce que la puissance est rétabli
	Interrupteur est éteint	Mettre sous tension
	Fusible brûlé	Vérifier et changer le fusible
	Le disjoncteur est éteint	Vérifiez et installez le disjoncteur
Le ventilateur tourne mais avec un chauffage insuffisant	Evaporateur bloqué	Eliminer les obstacles
	Sortie d'air bloqué	Eliminer les obstacles
	3 minutes de tempo au démarrage	Attendre patiemment
Affichage normal mais pas de chauffage	Température de consigne trop basse	Réglez la température de chauffage
	3 minutes de tempo au démarrage	Attendre patiemment
Si les solutions ci-dessus ne fonctionnent pas, s'il vous plaît contactez votre installateur avec des informations détaillées et le numéro de modèle. N'essayer pas de réparer vous-même.		

Remarque: Si vous constatez l'un des cas de figure suivants, arrêtez immédiatement la machine et mettez hors tension à l'aide l'interrupteur principal et contactez votre installateur professionnel :

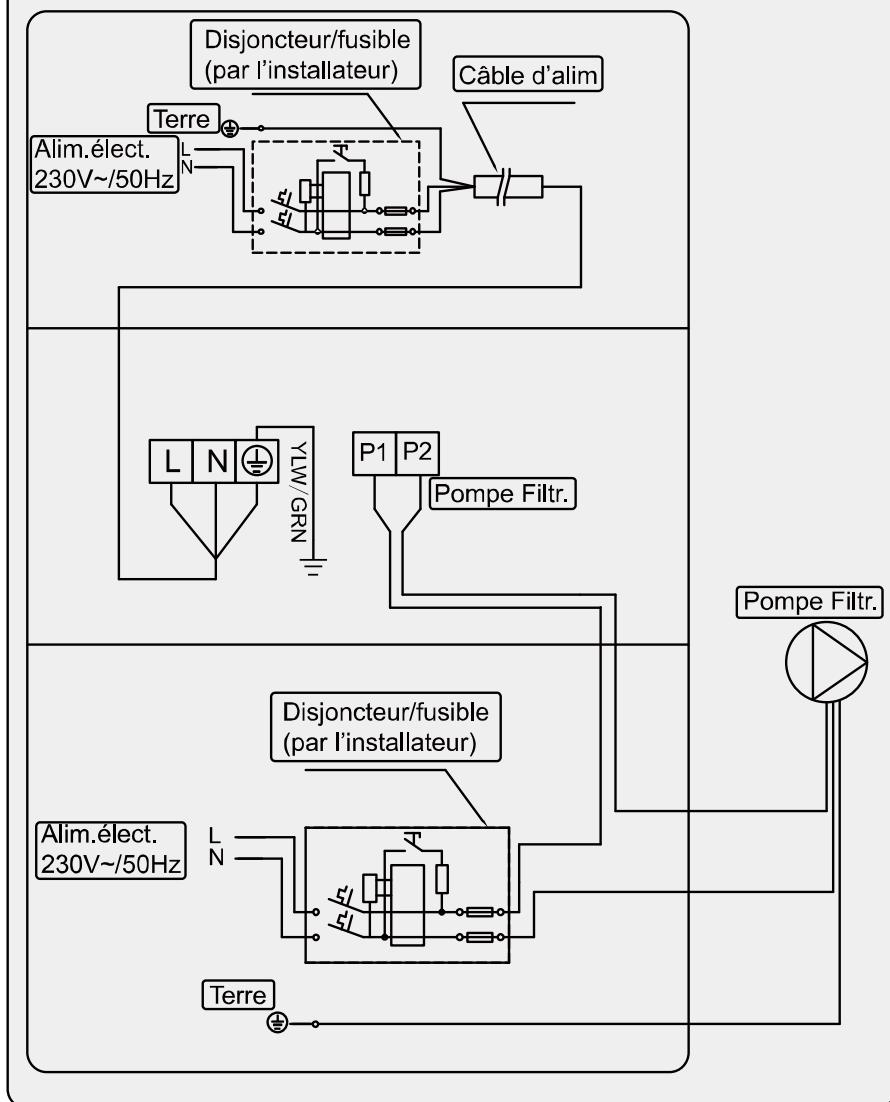
- a) Coupure inopinée
- b) Le fusible saute régulièrement ou le disjoncteur disjoncte.

Code défaut

NO.	AFFICHAGE	DESCRIPTION DE PAS DE PANNE
1	E3	Protection manque de débit d'eau
2	E5	Anomalie dans la puissance d'alimentation
3	E6	Déférence de température entre l'entrée et la sortie trop élevée (protection du débit d'eau insuffisant)
4	Eb	Protection température ambiante trop élevée/faible
5	Ed	Rappel anti-congélation
NO.	AFFICHAGE	DESCRIPTION DE DÉFAILLANCE
1	E1	Protection haute pression de gaz
2	E2	Protection basse pression de gaz
3	E4	Protection trophasée
4	E7	Protection de température de la sortie d'eau
5	E8	Protection température élevée des gaz d'échappement
6	EA	Protection surchauffe de l'évaporateur
7	P0	Panne de communication du contrôleur
8	P1	Panne sonde de température entrée d'eau
9	P2	Panne sonde de température sortie d'eau
10	P3	Panne sonde de température d'échappement de gaz
11	P4	Panne sonde de température de l'échangeur
12	P5	Panne sonde de température retour de gaz
13	P6	Panne sonde de température d'évaporateur
14	P7	Panne sonde de température air ambiant
15	P8	Panne sonde de température radiateur
16	P9	Panne du capteur de courant
17	PA	Panne mémoire redémarrage
18	F1	Panne module compresseur (platine)
19	F2	Panne module PFC
20	F3	Erreur démarrage du compresseur
21	F4	Erreur dans le fonctionnement du compresseur
22	F5	Protection module compresseur surtension
23	F6	Protection module compresseur surchauffe
24	F7	Protection surtension
25	F8	Protection contre la surchauffe du radiateur
26	F9	Panne du moteur du ventilateur
27	Fb	Protection coupure de courant du de la plaque de filtre d'alimentation
28	FA	Protection du module PFC contre les surintensités

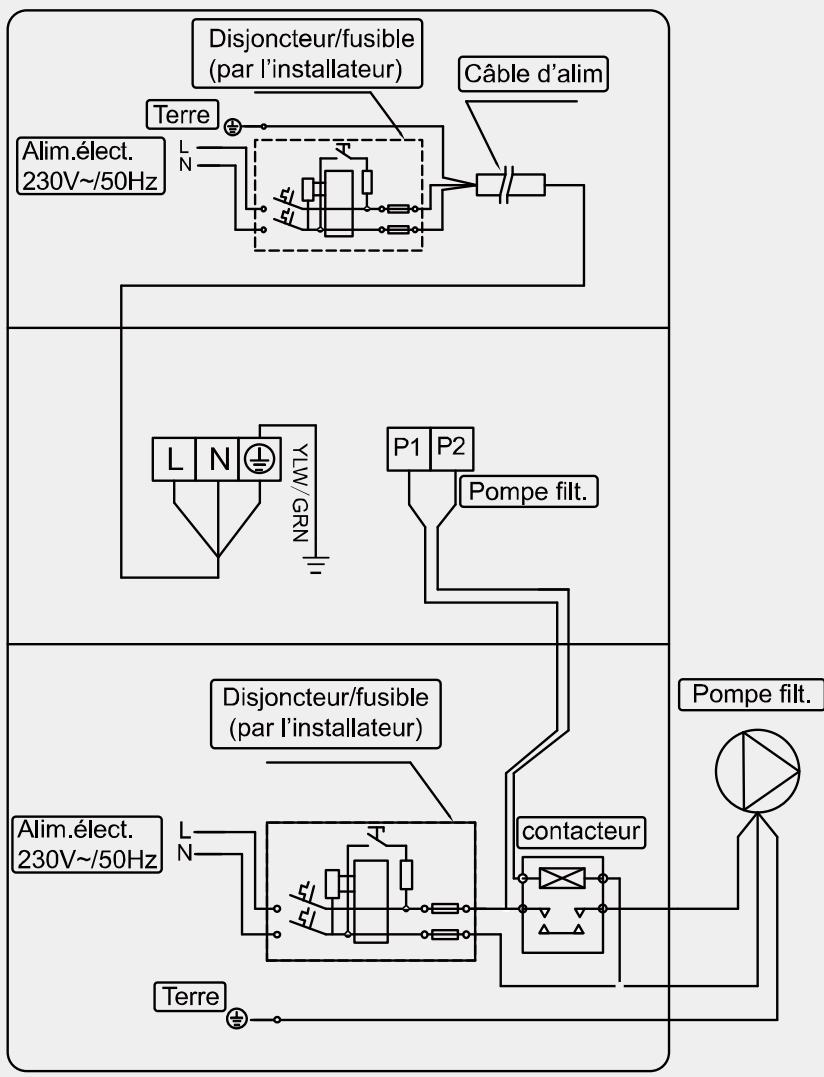
XI. Annexe 1: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel)

Pour pompe filtration: tension 230V, Capacité ≤500W



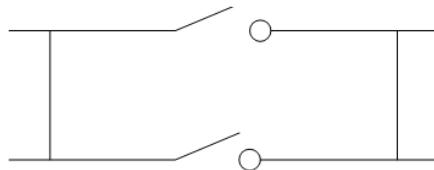
XII. Annexe 2: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel)

Pour pompe filtration: Voltage 230V, Capacité >500W



Connexion en parallèle avec l'horloge de filtration

A: Minuterie de la pompe à eau



B: Branchement de la pompe à eau sur la pompe à chaleur

Note: L'installateur doit connecter A parallèlement à B (comme sur le schéma ci-dessus).

Pour démarrer la pompe à eau, la position A ou B est déconnectée. Pour arrêter la pompe à eau, A et B doivent être déconnectés.

Ecoline Inverter

INSTALLATION AND USER MANUAL

INVERTER SWIMMING POOL HEAT PUMP

FR / EN / DE / IT / ESP

Content

I.	Application.....	3
II.	Features	3
III.	Technical Parameter.....	4
IV.	Dimension.....	5
V.	Installation instruction.....	6
VI.	Operation instruction.....	10
VII.	Testing.....	12
VIII.	Precautions.....	13
IX.	Maintenance.....	14
X.	Trouble shooting for common faults.....	15
XI.	Appendix 1: Heating priority (Optional).....	17
XII.	Appendix 2: Heating priority (Optional).....	18



Warning:

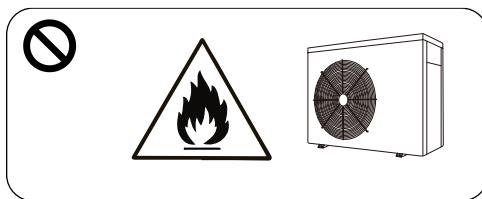
- a. Please read the following tips before installation, use and maintenance.
- b. Installation, removal and maintenance must be carried out by professional personnel in accordance with the instructions.
- c. Gas leakage test must be done before and after installation.

1. Use

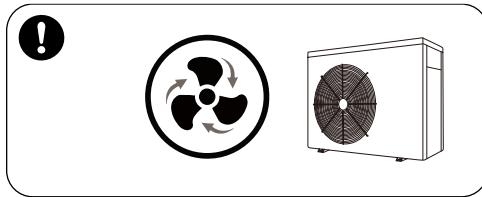
- a. It must be installed or removed by professionals, and it is forbidden to dismantle and refit without permission.
- b. **Don't put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.**

2. Installation

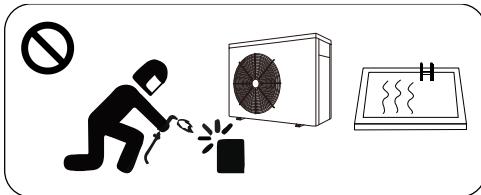
- a. This product must be kept away from any source of fire.



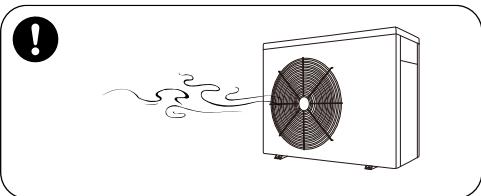
- b. The installation can't be in a closed environment or indoors, and must be kept well ventilated.



- c. Vacuum completely before welding, field welding is not allowed, welding can only be performed by professional personnel in professional maintenance center.



- d. Installation must be stopped if any gas leakage, and the unit must be returned to professional maintenance center.



3. Transportation & Storage

- a. Sealing is not allowed during transportation
- b. Transporting goods at a constant speed is needed to avoid sudden acceleration or sudden braking, so as to reduce the collision of goods.
- c. The unit must be far away from any source of fire.
- d. Storage place must be bright, wide, open and good ventilation, ventilation equipment is required.

4. Maintenance Notice

- a. If maintenance or scrap is required, contact an authorized service center nearby
- b. Qualification requirement
All operators who dispose gas must be qualified by valid certification which issued by professional agency.
- c. Please strictly comply with the requirement from manufacturer when maintenance or filling gas. please refer to the technical service manual.

Thank your choosing our product and your trust in our company. To help you get maximum pleasure from using this product, please read this instruction manual carefully and operate strictly according to the user manual before starting the machine, otherwise the machine may be damaged or cause you unnecessary harm.

I. Application

- 1- Set swimming pool water temp efficiently and economically to provide you comfort and pleasure.
- 2- User may choose the model technical parameter according to professional guide, this series of swimming pool heater has been optimized in factory (refer to technical parameter table).

II. Features

- 1- High efficient titanium heat exchanger.
- 2- Sensitive and accurate temp control and water temp display.
- 3- High pressure and low pressure protection.
- 4- Exceeding low temp auto stop protection.
- 5- Temp control compulsory defrosting.
- 6- International brand compressor.
- 7- Easy installation and operation.

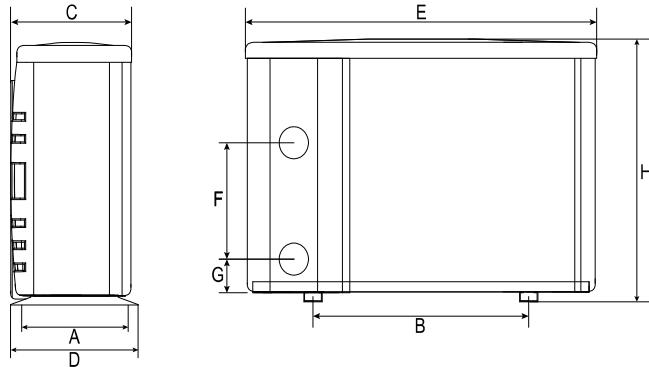
III. Technical Parameter

Model	1436_103290	1436_103291	1436_103292
Advised pool volume (m ³)	15~30	20~40	30~60
Operating air temperature (°C)	10~43		
Performance Condition: Air 26°C, Water 26°C, Humidity 80%			
Heating capacity (kW)	7.0	9.0	12.5
Performance Condition: Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%			
Heating capacity (kW)	4.6	6.3	8.5
Rated input power at air 15°C (kW)	0.17~1.07	0.26~1.46	0.36~2.02
Rated input current at air 15°C (A)	0.74~4.65	1.13~6.34	1.56~8.78
Power supply	230V/1 Ph/50Hz		
Advised water flux (m ³ /h)	2~4	3~4	4~6
Water pipe in-out Spec (mm)	50		
Net Dimension LxWxH (mm)	872×349× 654	872×349× 654	872×349× 654
Net Weight (kg)	42	46	49

Notice:

1. This product can work well under air temp 0°C ~ +43°C, efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heater performance and parameters are different under various conditions.
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

IV. Dimension



MODEL	UNIT=MM	A	B	C	D	E	F	G	H
1436_103290		324	560	330	349	872	310	74	654
1436_103291		324	560	330	349	872	250	74	654
1436_103292		324	560	330	349	872	320	74	654

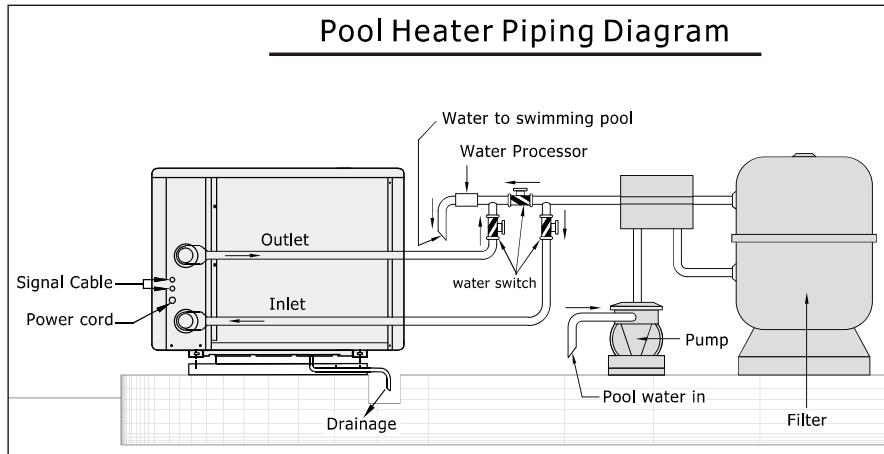
※ Above data is subject to modification without notice.

Note:

The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

V. Installation instruction

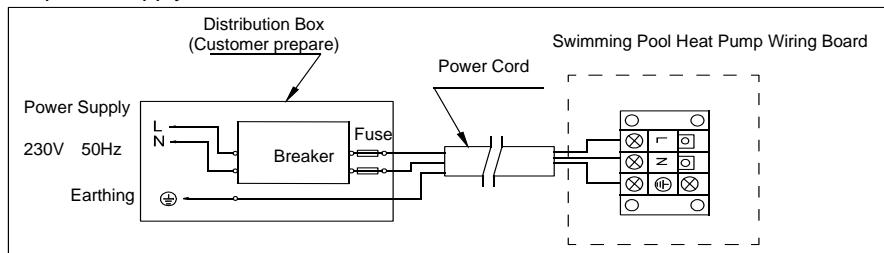
1. Drawing for water pipes connection



(Notice: The drawing is just for demonstration, and layout of the pipes is only for reference.)

2. Connecting your power wire

For power supply: 230V 50Hz



Note:

- ⚠ The swimming pool heater must be earthed well.

3. Electric Wiring Diagram

Options for protecting devices and cable specification

MODEL		1436_103290	1436_103291	1436_103292
Breaker	Rated Current A	8.0	9.5	15.0
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30
Fuse	A	8.0	8.0	9.5
Power Cord (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×1.5
Signal cable (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Above data is subject to modification without notice.

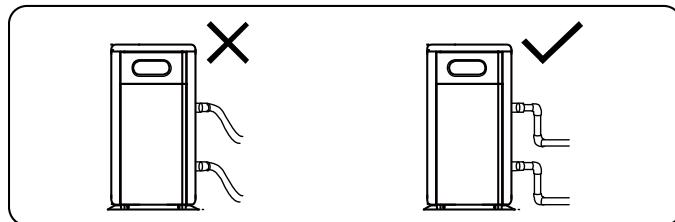
Note: The above data is adapted to power cord ≤ 10m. If power cord is >10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

4. Installation instruction and requirement

The heat pump must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

A. Installation

1) The inlet and outlet water unions can't bear the weight of soft pipes. The heat pump must be connected with hard pipes!

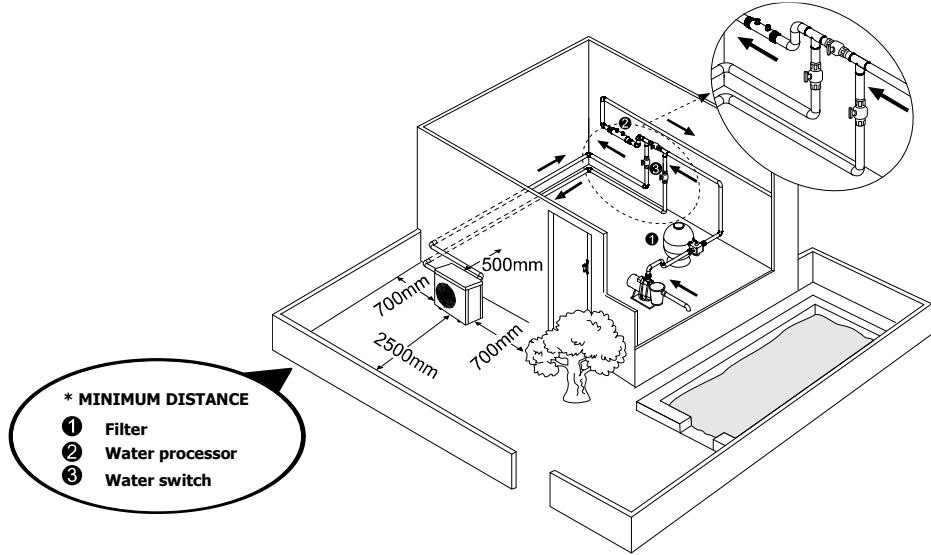


2) In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be ≤10m between the pool and the heat pump.

B. Installation instruction

1) Location and size

⚠ The heat pump should be installed in a place with good ventilation



- 2) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated;
- 3) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
- 4) The machine needs an appended pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift $\geq 10m$;
- 5) When the machine is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.

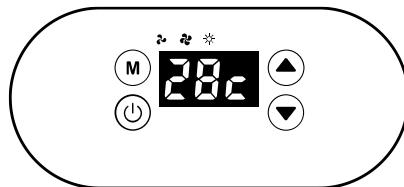
C. Wiring

- 1) Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- 2) Earth the machine well.
- 3) Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- 4) Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).
- 5) The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

D. Switch on after finishing all wiring construction and re-checking.

VI. Operation instruction

Picture for keys



SYMBOL	DESIGNATION	OPERATION
(Power)	Power ON/OFF	Press to power on or off the heat pump
(Mode)	Mode	1. Heating mode(18~40℃) 2. Press to select Smart/Silence mode Smart mode:100%-20% capacity Silence mode:80%-20% capacity
(Up/ Down)	Up/ Down	Press to set desired water temperature

Note:

You may set the desired water temperature from 12 to 40°C.

The center of the screen shows the inlet pool temperature, when the up and down keys are pressed, the digital flashing displays the set temperature.

After you turn on the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes. In another 30 seconds, the compressor will start to run.

During heating, the  will be light.

Mode selections

When you turn on the heat pump,  will be light as standard mode (Smart mode).

 will be light during silence mode.

Press the “” button one time when heat pump is on, the  or  will be flash.

Press the “” or “” button to choose the mode, and press “” button to confirm.

Defrosting

Automatic defrosting: When enter to automatic defrost function, the icon  on the top of screen will flash; When finish defrosting, the machine switch automatically to the mode before defrosting.

Compulsory defrosting: when the heat pump is heating and the compressor is working continuously for 10 minutes, press both “” and “” buttons for 5 seconds to start compulsory defrosting. (Note: the interval between compulsory defrosting should be more than 30 minutes.)

The heating light  will be twinkling when heat pump is in compulsory or auto defrosting.

VII. Testing

1 . Inspection before use

- A. Check installation of the whole machine and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;
- B. Check the electric wiring according to the electric wiring diagram and earthing connection;
- C. Make sure that the main machine power switch is off;
- D. Check the temperature setting;
- E. Check the air inlet and outlet.

2 . Trial

- A. The user must “Start the Pump before the Machine, and Turn off the Machine before the Pump”, or the machine will be damaged;
- B. The user should start the pump, check for any leakage of water; and then set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply;
- C. In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, when starting the machine, the blower will run 1 minutes earlier than the compressor;
- D. After the swimming pool heater starts up, check for any abnormal noise from the machine.

VIII. Precautions

1 . Attention

- A. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature to avoid overheating or overcooling;
- B. Please don't stack substances that can block air flow near inlet or outlet area, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
- C. Please don't put hands into outlet of the swimming pool heater, and don't remove the screen of the fan at any time;
- D. If there are abnormal conditions such as noise, smell, smoke and electrical leakage, please switch off the machine immediately and contact the local dealer. Don't try to repair it yourself;
- E. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire;
- F. In order to optimize the heating effect, please install heat preservation insulation on pipes between swimming pool and the heater. During running period of the swimming pool heater, please use a recommended cover on the swimming pool;
- G. Connecting pipes of the swimming pool and the heater should be $\leq 10\text{m}$, or the heating effect of the heater cannot be ensured;
- H. This series of machines can achieve high efficiency under air temperature of $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$.

2 . Safety

- A. Please keep the main power supply switch far away from the children;
- B. When a power cut happens during running, and later the power is restored, the heater will start up automatically. So please switch off the power supply when there is a power cut, and reset temp when power is restored;
- C. Please switch off the main power supply in lightning and storm weather to prevent from machine damage that caused by lightning;
- D. If the machine is stopped for a long time, please cut off the power supply and drain water clear of the machine by opening the tap of inlet pipe.

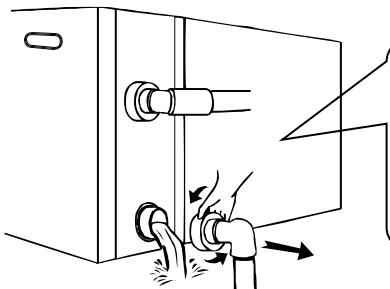
IX. Maintenance

Caution: Danger of electric shock

“Cut off” power supply of the heater before cleaning, examination and repairing

- A. In winter season when you don't swim:

1. Cut off power supply to prevent any machine damage
2. Drain water clear of the machine.



!!Important:

Unscrew the water nozzle of inlet pipe to let the water flow out.

When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.

3. Cover the machine body when not in use.
- B. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- C. Check bolts, cables and connections regularly.

X. Trouble shooting for common faults

Failure	Reason	Solution
Heat pump doesn't run	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
Fan running but with insufficient heating	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
Display normal, but no heating	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently
If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.		

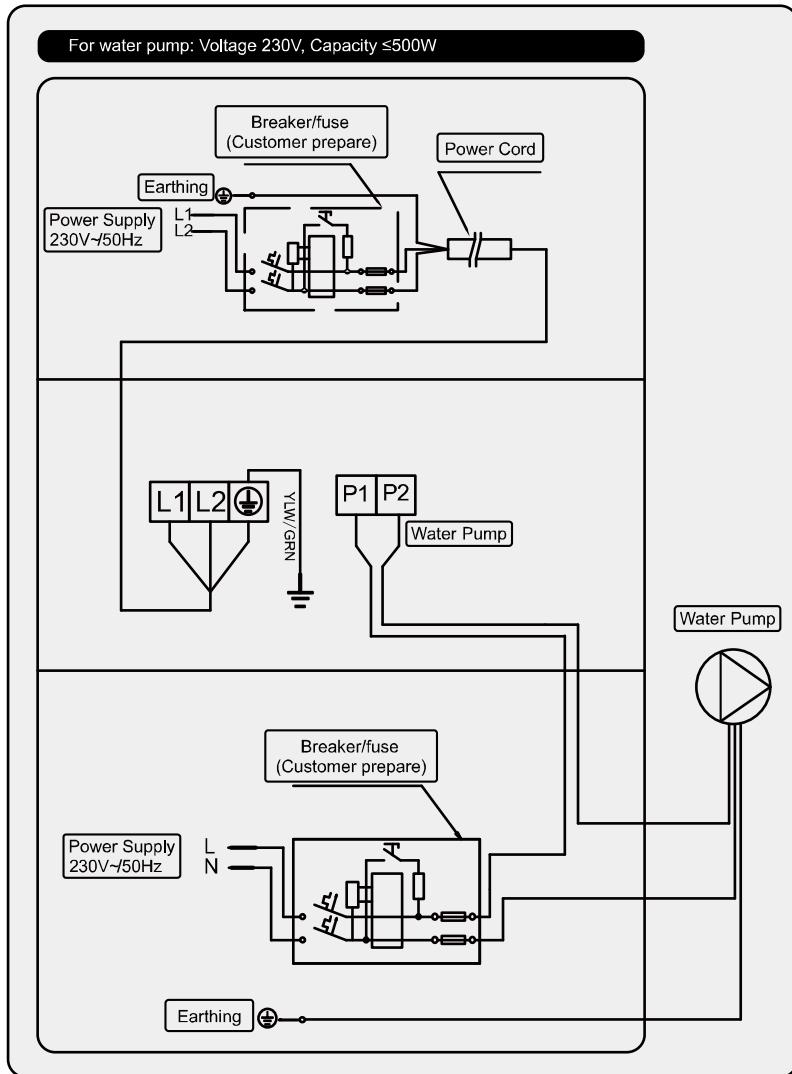
Note: If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

- a) Inaccurate switch action;
- b) The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

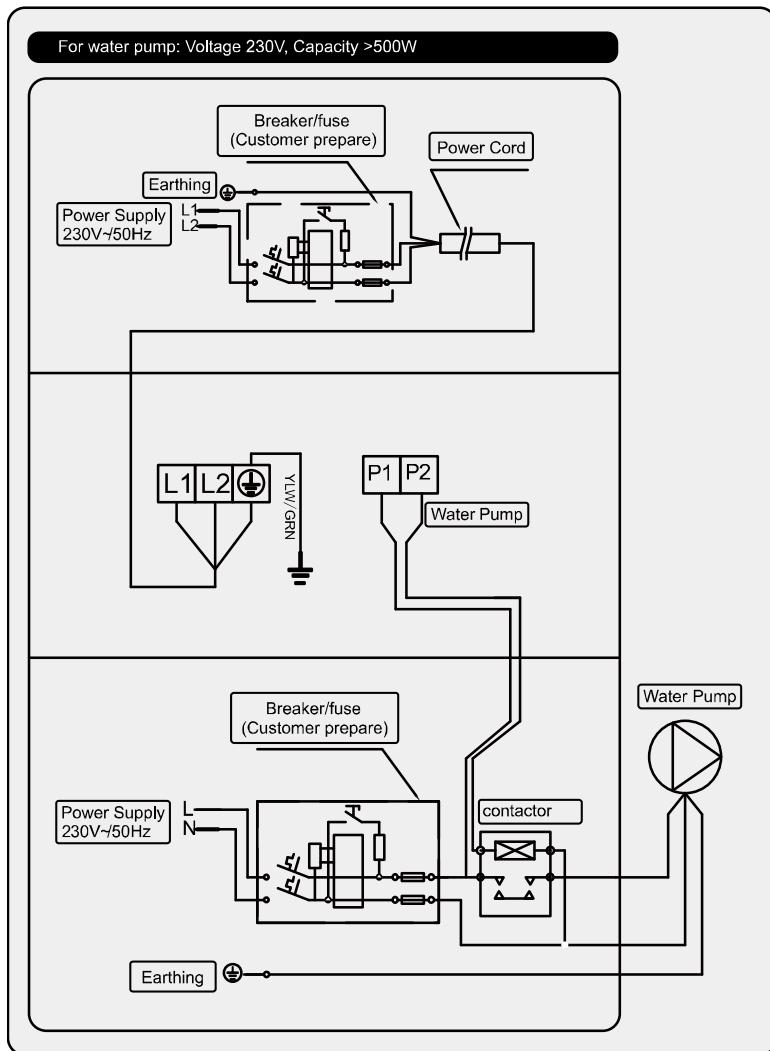
Failure code

NO.	DISPLAY	NOT FAILURE DESCRIPTION
1	E3	No water protection
2	E5	Power supply excesses operation range
3	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
4	Eb	Ambient temperature too high or too low protection
5	Ed	Anti-freezing reminder
NO.	DISPLAY	FAILURE DESCRIPTION
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E4	3 phase sequence protection (three phase only)
4	E7	Water outlet temp too high or too low protection
5	E8	High exhaust temp protection
6	EA	Evaporator overheat protection (only at cooling mode)
7	P0	Controller communication failure
8	P1	Water inlet temp sensor failure
9	P2	Water outlet temp sensor failure
10	P3	Gas exhaust temp sensor failure
11	P4	Evaporator coil pipe temp sensor failure
12	P5	Gas return temp sensor failure
13	P6	Cooling coil pipe temp sensor failure
14	P7	Ambient temp sensor failure
15	P8	Cooling plate sensor failure
16	P9	Current sensor failure
17	PA	Restart memory failure
18	F1	Compressor drive module failure
19	F2	PFC module failure
20	F3	Compressor start failure
21	F4	Compressor running failure
22	F5	Inverter board over current protection
23	F6	Inverter board overheat protection
24	F7	Current protection
25	F8	Cooling plate overheat protection
26	F9	Fan motor failure
27	Fb	Power filter plate No-power protection
28	FA	PFC module over current protection

XI. Appendix 1: Heating priority (Optional)

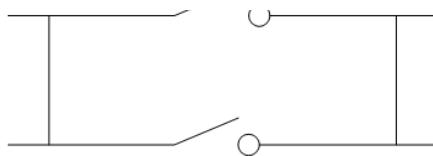


XII.Appendix 2: Heating priority (Optional)



Parallel connection with filtration clock

A: Water pump timer



B: Water pump wiring of Heat Pump

Note: The installer should connect A parallel with B (as above picture). To start the water pump, condition A or B is connected. To stop the water pump, both A and B should be disconnected.

Ecoline Inverter

INSTALLATIONS UND BENUTZERHANDBUCH

Inverter Wärmepumpe für Swimmingpool

FR / EN / DE / IT / ESP

Inhaltsverzeichnis

I.	Verwendungszweck.....	4
II.	Eigenschaften.....	4
III.	Technische Daten	5
IV.	Dimension.....	6
V.	Einbauanleitung	7
VI.	Bedienungs- und Gebrauchsanleitung.....	11
VII.	Überprüfungen	13
VIII.	Sicherheitshinweise.....	14
IX.	Wartung.....	15
X.	Problemlösungen.....	16
XI.	Anhang : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)	18
XII.	Anhang : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)	19



Warnung:

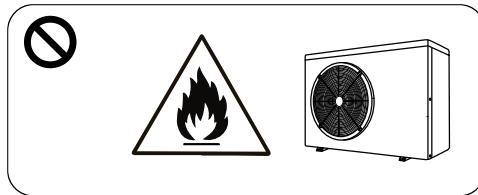
- a. Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise vor der Installation, Verwendung oder Wartung.
- b. Der Einbau, Ausbau und die Wartung müssen von Fachpersonal entsprechend den Anweisungen ausgeführt werden.
- c. Der Gaslecktest muss vor und nach der Installation durchgeführt werden.

1. BENUTZUNG

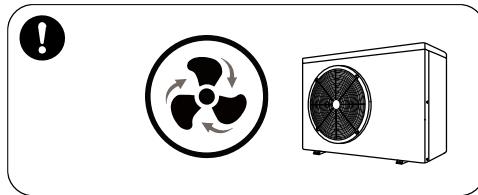
- a. Das Produkt muss von Fachleuten installiert und/oder entfernt werden. Es ist verboten, es ohne Erlaubnis zu demontieren oder umzubauen.
- b. **Stellen Sie keine Hindernisse vor dem Luftein- /auslass der Wärmepumpe auf.**

2. Installation

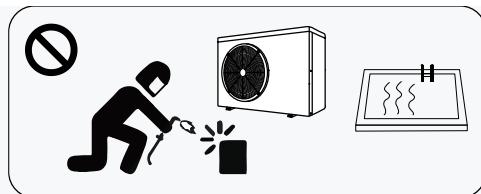
- a. Halten Sie dieses Produkt fern von Feuerquellen.



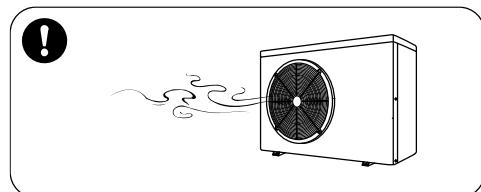
- b. Die Installation darf nicht in Innenräumen erfolgen. Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung.



- c. Vor dem Schweißen vollständig Säubern (Feldschweißen ist nicht empfehlenswert). Das Schweißen darf nur von Fachpersonal in einem professionellen Wartungszentrum durchgeführt werden.



- d. Bei Gasaustritt muss die Installation gestoppt werden. Das Gerät muss an ein professionelles Wartungszentrum zurückgegeben werden.



3. Transport & Lagerung

- a. Versiegelungen sind während des Transports nicht erlaubt.
- b. Der Transport von Gütern mit konstanter Geschwindigkeit ist erforderlich, um ein plötzliches Beschleunigen oder plötzliches Bremsen zu vermeiden, um die Kollision von Gütern zu reduzieren.
- c. Das Gerät muss sich fern von Feuerquellen befinden.
- d. Der Lagerort muss hell, breit, offen und gut belüftet sein. Belüftungsgeräte sind erforderlich.

4. Wartungshinweis

- a. Wenn eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter in Ihrer Nähe.
- b. Qualifikationsanforderung
Alle Betreiber, die Gas entsorgen, müssen durch eine gültige Zertifizierung qualifiziert sein, die von einer professionellen Agentur ausgestellt wurde.
- c. Bitte halten Sie sich strikt an die Anforderung des Herstellers, wenn Sie das Gas warten oder einfüllen.
Bitte beachten Sie das technische Service-Handbuch.

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Erzeugnis entschieden haben und unserem Unternehmen Ihr Vertrauen entgegenbringen.

Damit Sie dieses Erzeugnis uneingeschränkt nutzen und alle Annehmlichkeiten genießen können, die Ihnen dasselbe bietet, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die hierin gegebenen Hinweise strikt, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, damit das Gerät nicht beschädigt wird oder Ihnen unnötigen Schaden zufügt.

I. Verwendungszweck

- 1- Diese Wärmepumpe wird die Wassertemperatur Ihres Swimmingpools wirksam und wirtschaftlich einstellen und Ihnen somit Komfort und Genuss bieten.
- 2- Der Anwender wählt das Gerät entsprechend technischen Daten aus, um die seinen Bedürfnissen am besten entsprechende Heizleistung zu erzielen (siehe dazu die Tabelle mit den technischen Daten).

II. Eigenschaften

- 1- Leistungsfähiger Titan-Wärmetauscher.
- 2- Empfindliche und genaue Temperaturregelung/Anzeige.
- 3- Hochdruckschutz und Unterdruckschutz.
- 4- Leistungsschalter für Temperaturunterschreitung.
- 5- Temperatureinstellung für automatisches Enteisen.
- 6- International bekanntes Kompressorfabrikat.
- 7- Einfacher Einbau und einfache Bedienung.

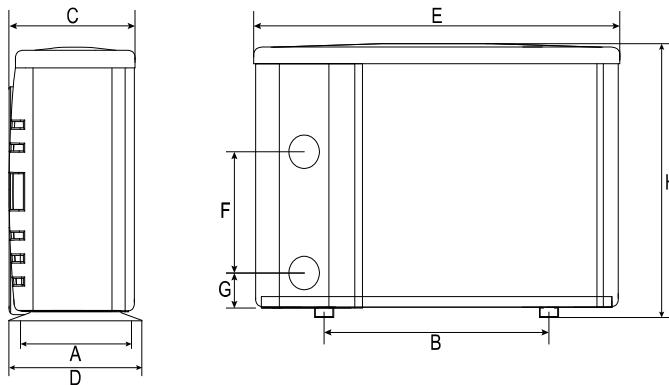
III. Technische Daten

Model	1436_103290	1436_103291	1436_103292
Empfohlene Beckengröße- m³	15~30	20~40	30~60
Einsatztemperatur (°C)		10~43	
Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%			
Heizleistung (kW)	7.0	9.0	12.5
Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%			
Heizleistung (kW)	4.6	6.3	8.5
Leistungsaufnahme bei Lufttemperatur 15°C(KW)	0.17~1.07	0.26~1.46	0.36~2.02
Nenneingangsstrom bei Lufttemperatur 15°C(A)	0.74~4.65	1.13~6.34	1.56~8.78
Stromversorgung	230V/1 Ph/50Hz		
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	2~4	3~4	4~6
Max. Schalldruck 10m dB(A)	50		
Anschluss ein – aus (mm)	872×349× 654	872×349× 654	872×349× 654
Nettogewicht (kg)	42	46	49

Hinweis:

- 1- Maschine ist für den Betrieb bei einer Lufttemperatur von 0°C ~ +43 °C ausgelegt. Der einwandfreie Betrieb außerhalb dieses Bereichs kann nicht garantiert werden. Bitte bedenken Sie, dass die Leistung der Poolheizung unter unterschiedlichen Bedingungen schwanken kann. Lassen Sie sich dazu von Ihrem Fachhändler entsprechend beraten
- 2- Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Angaben dazu siehe die Abdeckblende der Wärmepumpe.

IV. Dimension



	GRÖÙE =MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODELL	1436_103290	324	560	330	349	872	310	74	654
	1436_103291	324	560	330	349	872	250	74	654
	1436_103292	324	560	330	349	872	320	74	654

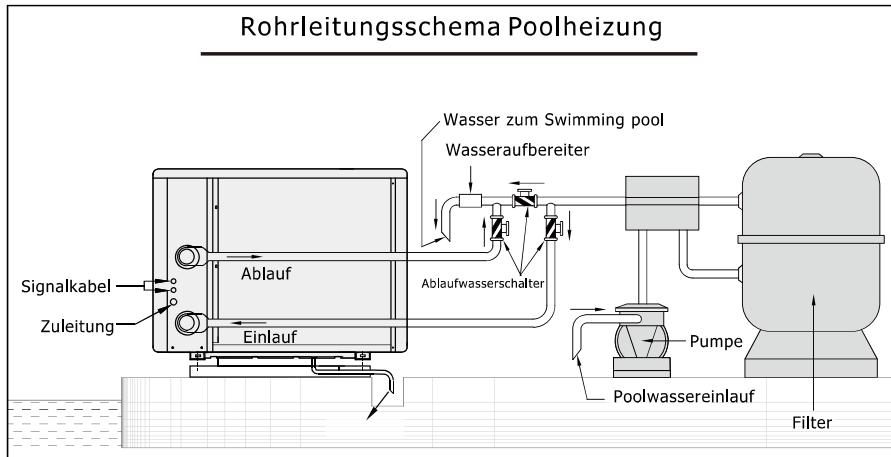
※Änderungen vorbehalten.

Anmerkung:

Die obenstehende Maßskizze der Wärmepumpe soll dem Installateur als Orientierung dienen. Änderungen sind vorbehalten.

V. Einbauanleitung

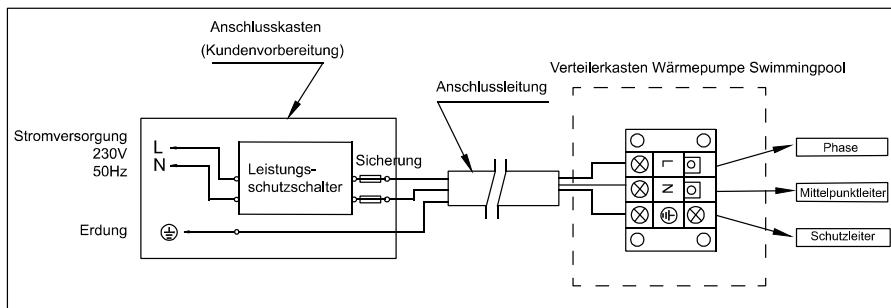
1. Skizze für den Einbau der Wasserleitungen



(Bitte beachten Sie: Diese Skizze der Anordnung der Rohrleitungen dient lediglich als Orientierung.)

2. Verkabelungsschema

Für Stromversorgung: 230V 50Hz



Anmerkung:

⚠ Die Poolheizung muss geerdet werden.

3. Elektroanschluss

Optionen für Leistungsschutzschalter und technische Daten für Leitungen

MODEL		1436_103290	1436_103291	1436_103292
Unterbrecher	Nennstrom A	8.0	9.5	15.0
	Nennfehilstrom mA	30	30	30
Sicherung A		8.0	8.0	9.5
Netzkabel (mm ²)		3x1.5	3x1.5	3x1.5
Signalkabel (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5

※ Änderungen vorbehalten.

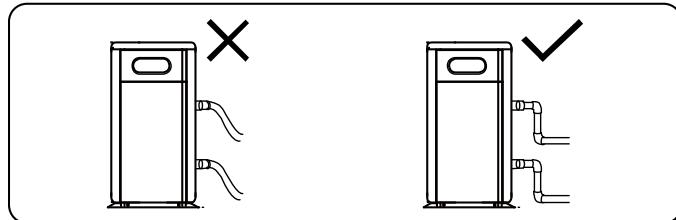
ANMERKUNG: Die oben genannten Daten gelten für Netzkabel $\leq 10\text{m}$. Wenn das Netzkabel $> 10\text{m}$ ist, muss der Kabeldurchmesser erhöht werden. Das Signalkabel kann höchstens auf 50 m verlängert werden.

4. Installation und Wartung

Die Wärmepumpe muss von einem Fachbetrieb installiert werden. Der Benutzer ist nicht qualifiziert, sie selbst zu installieren, da ansonsten die Wärmepumpe beschädigt werden kann und Sicherheitsrisiken für den Nutzer entstehen können.

A. Hinweise zur Installation:

- 1) Die Wasseranschlüsse sind nicht dafür ausgelegt, das Gewicht von Schlauchleitungen zu tragen. Die Wärmepumpe muss mit festen Rohren angeschlossen werden!

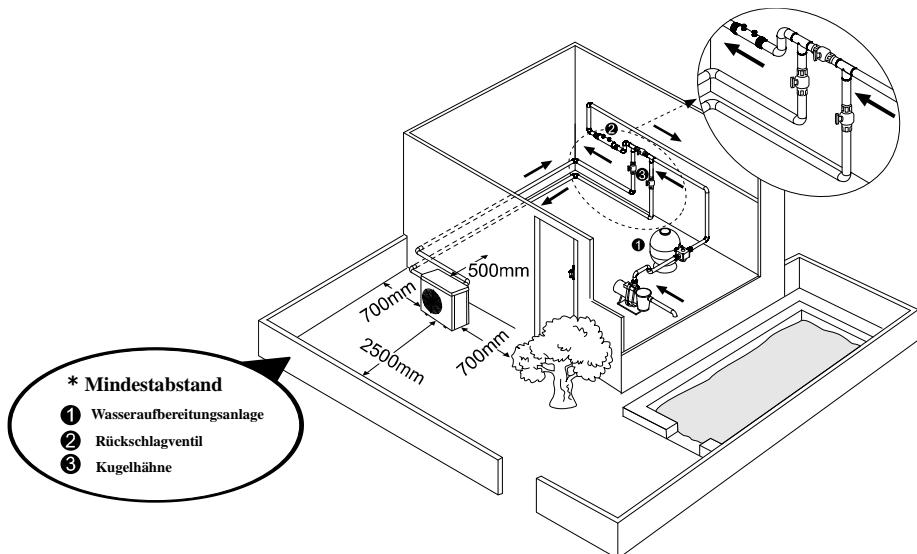


- 2) Um die Heizleistung gewährleisten zu können, sollte die Länge der Leitung zwischen Pool und der Wärmepumpe 10 m nicht überschreiten.

B. Installationsanweisung

1) Lage und Größe

⚠ Die Wärmepumpe sollte an einem Ort mit einer guten Belüftung installiert werden



2) Der Rahmen ist mit Schrauben (M10) an einem Betonfundament oder an Trägern oder Halterungen zu befestigen. Das Betonfundament muss stabil und fest montiert sein; die Träger oder Halterungen müssen entsprechend stabil und tragfähig und korrosionsgeschützt sein.

3) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände so, dass sie den Luftstrom vor oder hinter der Wärmepumpe blockieren könnten. Die Wärmepumpe muss in einem Abstand von mindestens 50 cm von allen Konstruktionen oder Hindernissen aufgestellt werden; ansonsten kann die Leistung der Heizung beeinträchtigt oder die Funktion des Gerätes sogar verhindert werden.

4) Das Gerät benötigt eine Umwälzpumpe (Filterpumpe) (die vom Nutzer beizustellen ist). Empfohlene Pumpleistung: siehe die Technischen Daten, größte Förderhöhe $\geq 10\text{ m}$.

5) Wenn das Gerät in Betrieb ist, wird Kondenswasser aus dem Boden des Gerätes austreten, das in einen Ablauf geleitet werden muss. Bitte führen Sie dazu die Ablauftülle (Zubehörteil)

in das Loch ein und befestigen Sie sie sicher und schließen Sie sie dann an eine Abflussleitung an, um das Kondenswasser entsprechend abzuleiten.

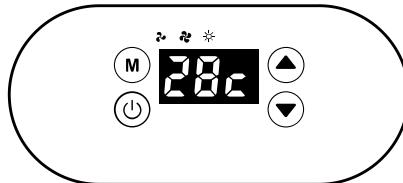
C. Verkabelung

- 1) Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Spannungsquelle an; die Versorgungsspannung muss der für das Erzeugnis angegebenen Nennspannung entsprechen.
- 2) Erden Sie das Gerät.
- 3) Der Anschluss muss durch einen Fachmann entsprechend dem Anschlussplan hergestellt werden.
- 4) Stellen Sie den Fehlerstromschutzschalter entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse ein (Betriebs-Fehlerstrom $\leq 30 \text{ mA}$).
- 5) Das Leistungskabel und das Signalkabel sind getrennt anzutreiben.

D. Schalten Sie das Gerät ein, nachdem Sie die Installation abgeschlossen und ein zweites Mal überprüft haben.

VI. Bedienungs- und Gebrauchsanleitung

Bild für die Schlüssel



SYMBOL	BEZEICHNUNG	BEDIENUNG
(Power)	Power An/Aus	Drücke, um die Wärmepumpe an- oder auszuschalten
(Mode)	Modus	1. Heizmodus (18~40°C) 2. Drücke, um den Smart/Still-Modus auszuwählen Smart-Modus: 100% - 20% Kapazität Still-Modus: 80% - 20% Kapazität
(Hoch/Runter)	Hoch/Runter	Drücke um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen

Beachte:

- ❖ Man kann die gewünschte Wassertemperatur von 12 bis 40 °C einstellen.
- ❖ Die Temperatur des Einlassbeckens wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt. Wenn man die Hoch- und Runtertasten drückt, wird das digitale Blinken die eingestellte Temperatur anzeigen.
- ❖ Nach dem Anschalten der Wärmepumpe wird der Lüfter nach 3 Minuten beginnen zu laufen. Nach weiteren 30 Sekunden beginnt auch der Kompressor zu laufen.
- ❖ Während des Erhitzens leuchtet  auf.

3. Modusauswahl

- ❖ Wenn man die Wärmepumpe anschaltet, wird  als Standardmodus (Smart-Modus) angezeigt.
- ❖  wird während des Still-Modus angezeigt.
- ❖ Drücke die „“ Taste einmal wenn die Wärmepumpe an ist,  oder  wird blinken.
Drücke die „“ oder „“ Taste um den Modus auszuwählen, drücke dann „“ um zu bestätigen.

4. Enteisen

- ❖ Automatisches Enteisen: Beim Benutzen der automatischen Enteisenfunktion wird das Symbol  oben auf dem Bildschirm blinken. Nach dem Beenden des Enteisungsvorgangs wechselt die Maschine automatisch in den Modus der vor dem Enteisen gewählt wurde..
- ❖ Zwangsenteisung: Wenn die Wärmepumpe heizt und der Kompressor 10 Minuten lang am Stück arbeitet, drücke die „“ und „“ -Tasten 5 Sekunden lang, um mit der Zwangsenteisung zu beginnen. (Hinweis: Der Abstand zwischen dem obligatorischen Enteisen muss mehr als 30 Minuten betragen.)

- ❖ Das Heizlicht  blinkt, wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist oder automatisch enteist.

VII. Überprüfungen

1. Überprüfung vor dem Gebrauch

- Überprüfen Sie die Installation der Rohrleitungen und der Wärmepumpe anhand des Rohrleitungsschemas für die Wärmepumpe.
- Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss anhand des Schaltplans und des Erdungsplans.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzstromversorgung abgeschaltet ist.
- Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
- Überprüfen Sie den Lufteinlass und Luftauslass.

2. Probelauf

- Bitte nehmen Sie die Pumpe vor der Wärmepumpe in Betrieb und schalten Sie sie nach der Wärmepumpe aus, damit Wasser während der gesamten Betriebszeit durch das System gepumpt wird.
- Schalten Sie die Pumpe ein, stellen Sie sicher, dass der richtige Wasserdruk vorhanden ist, stellen Sie am Thermostaten die gewünschte Temperatur ein und schalten Sie danach die Stromversorgung ein.
- Zum Schutz der Poolheizung ist die Wärmepumpe mit einer Einschaltverzögerungsfunktion ausgestattet. Nach dem Einschalten der Wärmepumpe läuft das Gebläse eine Minute lang, bevor der Kompressor zuschaltet.
- Prüfen Sie nach dem Anlaufen der Poolheizung, ob von der Wärmepumpe irgendwelche abnormalen Geräusche ausgehen.

VIII. Sicherheitshinweise

1. Vorsicht!

- A. Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein, um eine angenehme Wassertemperatur zu erhalten; so werden Sie ein Überhitzen beziehungsweise Unterkühlen vermeiden.
- B. Bitte platzieren Sie keine Gegenstände, die den Luftstrom blockieren können, in der Nähe des Einlass- beziehungsweise Auslassbereiches; andernfalls kann die Leistung der Wärmepumpe reduziert werden oder das Gerät betriebsunfähig werden.
- C. Bitte führen Sie Ihre Hände nicht in den Auslass der Poolheizung und entfernen Sie keinesfalls das Schutzwirbel vom Gebläse.
- D. Wenn anormale Bedingungen auftreten, wie zum Beispiel anormale Geräuschbildung, Geruch, Rauchbildung oder elektrische Ableitung, schalten Sie das Gerät sofort aus und setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Fachhändler in Verbindung. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.
- E. Verwenden und lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten, wie zum Beispiel Verdünnungsmittel, Anstrichstoffe oder Kraft- oder Brennstoffe, in der Nähe der Wärmepumpe, um Brände zu vermeiden.
- F. Um die Heizwirkung zu optimieren, installieren Sie bitte eine Wärmedämmung an den Rohrleitungen zwischen dem Swimmingpool und der Heizung. Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, verwenden Sie bitte die empfohlene Abdeckung auf dem Swimmingpool, um Wärmeverluste durch Verdampfung zu vermeiden.
- G. Die Wärmepumpe ist in einem Abstand von ≤ 10 m von dem Swimmingpool aufzustellen; andernfalls kann die Heizwirkung der Heizung nicht gewährleistet werden.
- H. Diese Baureihe von Wärmepumpen kann bei Lufttemperaturen von $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$ eine hohe Heizwirkung erzielen.

2. Sicherheitshinweise

- A. Bitte sorgen Sie dafür, dass der Hauptschalter für die Stromversorgung für Kinder unzugänglich ist.
- B. Bitte schalten Sie den Hauptschalter für die Stromversorgung bei Gewitter und stürmischem Wetter aus, um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden.
- C. Wenn die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist, schalten Sie

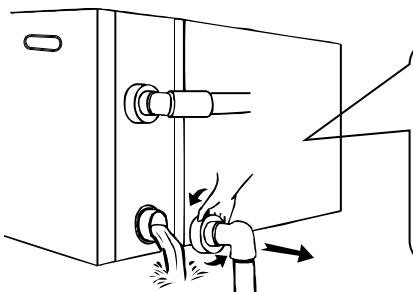
bitte die Stromversorgung ab und entleeren Sie das Wasser aus der Wärmepumpe, indem Sie den Hahn des Zuleitungsrohrs öffnen.

IX. Wartung

Achtung: Elektroschock Gefahr

Schalten Sie vor jeder Überprüfung oder Instandsetzung die Stromversorgung der Heizung ab.

- A. Beachten Sie folgende Hinweise für die Winterzeit, in der Sie den Pool nicht zum Baden benutzen:
- Schalten Sie die Stromversorgung ab, um Geräteschäden zu verhindern.
 - Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab.



!!Wichtiger Hinweis:

Schrauben Sie den Wasseranschluss der Zulaufleitung ab, um das Wasser ablaufen zu lassen.

Wenn das Wasser im Winter im Gerät gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

- Decken Sie die Wärmepumpe entsprechend ab, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- B. Bitte verwenden Sie zum Reinigen dieser Wärmepumpe nur Haushaltsreiniger oder sauberes Wasser, jedoch NIEMALS Benzin, Verdünnungsmittel oder ähnliche Mineralölerzeugnisse.
- C. Überprüfen Sie Verschraubungen, Kabel und Anschlüsse in regelmäßigen Abständen.

X. Problemlösungen

FEHLER	GRUND	LÖSUNG
Wasserpumpe startet nicht	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom eingeschaltet wird
	Hauptschalter ist aus	Hauptschalter einschalten
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie die Sicherungen und wechseln Sie diese
	Schutzschalter ist aus	Überprüfen Sie ihn und schalten Sie den Schutzschalter ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Lüfter läuft aber mit unzureichender Heizung	Verdampfer verstopt	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
	Luftauslass verstopt / blockiert	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
Display normal, aber keine Heizung	Temperatur zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die richtige Temperatur ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Wenn die oben angegebenen Lösungen nicht wirksam sein sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer. Versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren.		

Achtung: Wenn die folgenden Bedingungen eintreten, schalten Sie das Gerät bitte sofort ab, schalten Sie den Handschalter für die Stromversorgung aus und setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Fachhändler in Verbindung.

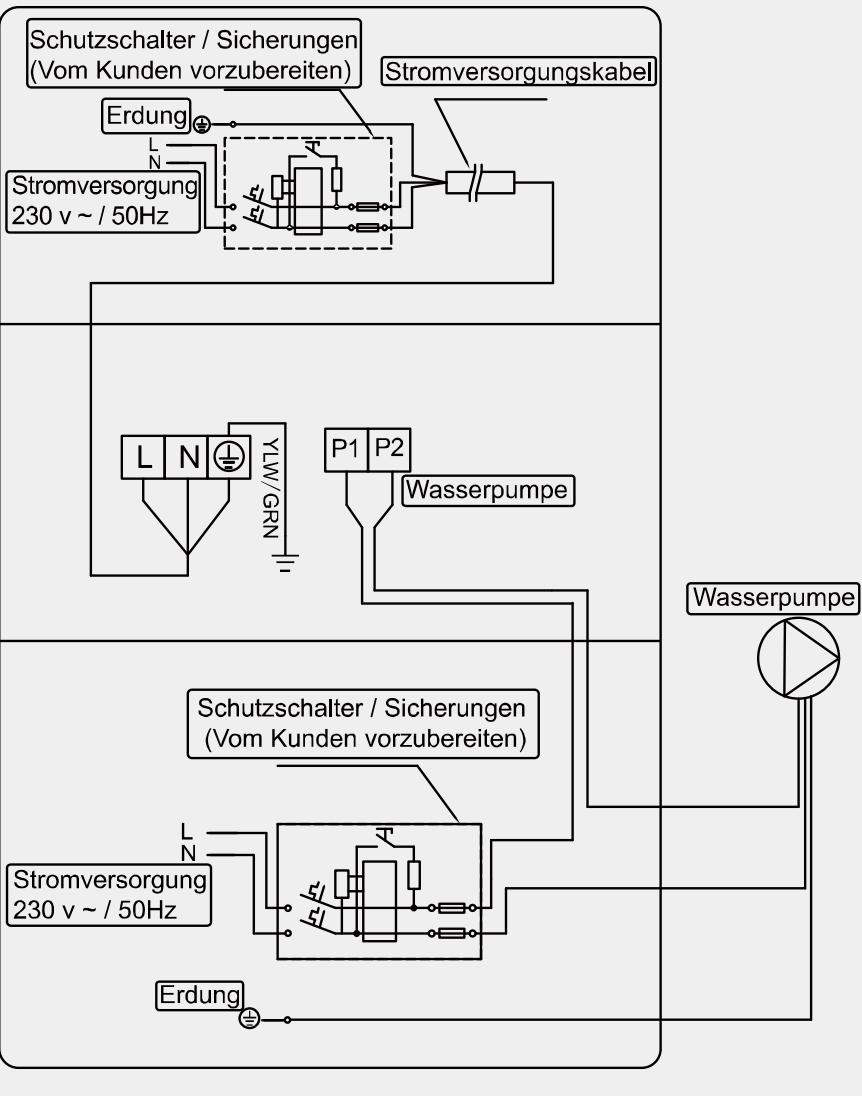
- a) Falsche Schaltfunktion.
- b) Die Sicherung brennt häufig durch beziehungsweise der Leistungsschutzschalter löst aus.

Fehlercode

NR.	Display	Beschreibung des keine Fehler
1	E3	Schutz vor Trockenlauf
2	E5	Kein Fehler, Stromversorgung übersteigt den Betriebsbereich
3	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Wasser am Einlass und am Auslass (Schutz vor zu geringem Wasserdurchsatz)
4	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur
5	Ed	Erinnerung an Frostschutzmittel
NR.	Display	Beschreibung des Fehlers
1	E1	Schutz vor Überdruck
2	E2	Schutz vor zu niedrigem Druck
3	E4	3-Phasen-Sequenz Schutz (nur dreiphasig)
4	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wassertemperatur am Auslass
5	E8	Schutz vor hoher Temp am Ausgang
6	EA	Überhitzungsschutz an Kühlspule (Verdampfer)
7	P0	Fehler bei Controller Kommunikation
8	P1	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wassereinlass
9	P2	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wasserauslass
10	P3	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasauslass
11	P4	Sensorfehler des Temp-Sensors Heizspule (Verdampfer)
12	P5	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasrückführung
13	P6	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlspule (Wärmetauscher) im Kühlmodus
14	P7	Sensorfehler an Temp-Sensor Umgebungstemperatur
15	P8	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlplatte
16	P9	Aktueller Sensor Fehler
17	PA	Fehler Restart Memory
18	F1	Modulfehler Kompressor-Antrieb
19	F2	PFC Modul Fehler
20	F3	Fehler bei Kompressor Start
21	F4	Fehler bei Kompressor-Lauf
22	F5	Überstromschutz an Wandler-Board
23	F6	Überhitzungsschutz an Wandler-Board
24	F7	Überstromschutz
25	F8	Überhitzungsschutz an Kühlplatte
26	F9	Fehler Ventilatormotor
27	Fb	Schutz vor fehlendem Strom an Stromfilter
28	FA	PFC-Modul über Stromschutz

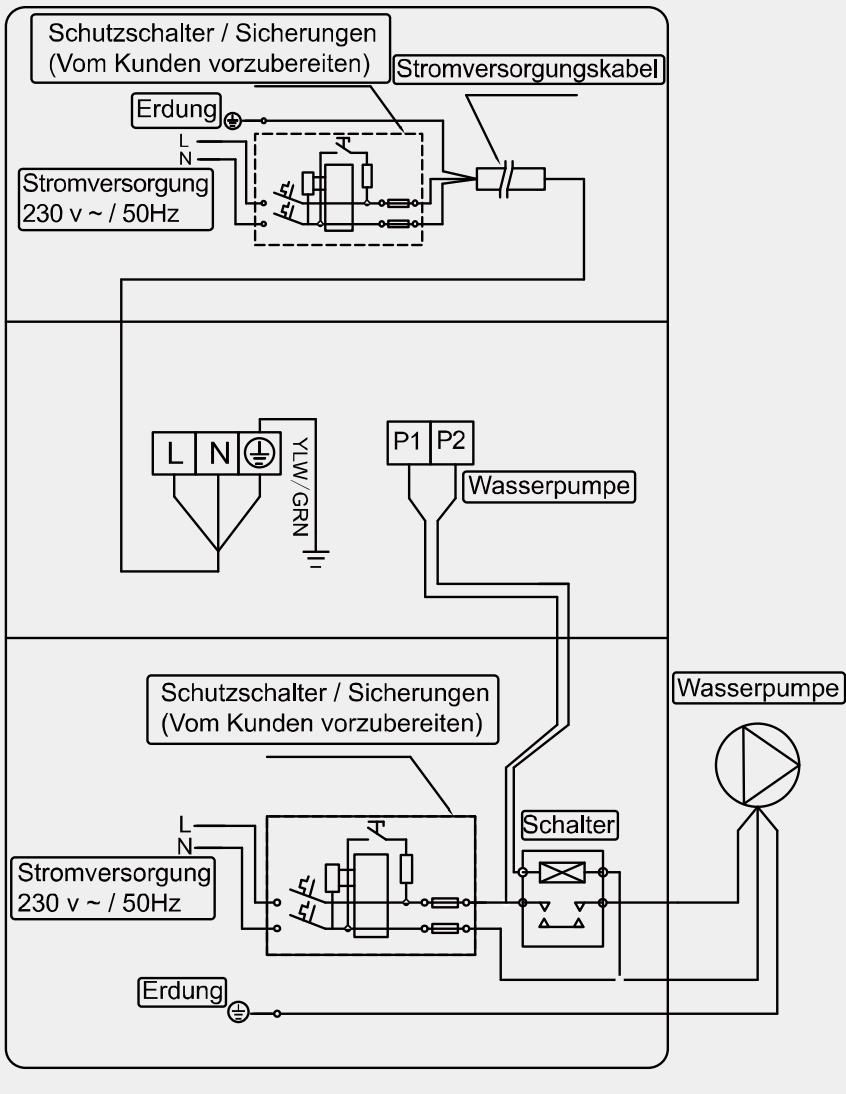
XI. Anhang : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)

Für Wasserpumpe: Spannung 230V, Kapazität ≤ 500W



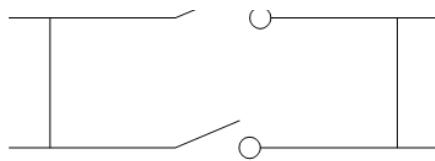
XII. Anhang : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)

Für Wasserpumpe: Spannung 230V, Kapazität >500W



Parallelschaltung mit Filteruhr

A: Timer Filter pumpe



B: Verkabelung Wasserpumpe der Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte A parallel zu B (wie oben Bild) verbinden. Um die Filterpumpe zu starten, ist es wichtig, dass A oder B verbunden sind. Um die Filterpumpe zu stoppen, müssen sowohl A als auch B getrennt werden

Eco Inverter

MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO

Pompa di calore per piscina dell'inverter

FR / EN / DE / **IT** / ESP

Contenuto

I.	Applicazione	3
II.	Prestazioni	3
II.	Parametri Tecnici.....	4
VI.	Istruzione dell'Operazione	10
VII.	Prova.....	12
VIII.	Precauzioni.....	12
X.	Risoluzione delle problematiche per errori comuni	15
I.	Uso	3
II.	Características	3
III.	Parámetros técnicos.....	4
IV.	Dimensión	5
V.	Instrucciones de instalación	6
VI.	Instrucciones de uso	9
VII.	Verificación	12
VIII.	Precauciones	13



Attenzione:

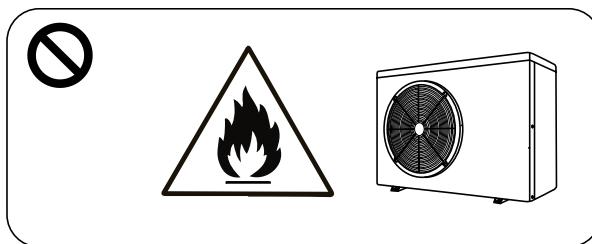
- a. Percortesia leggete i consigli seguenti prima dell'installazione, uso e manutenzione.
- b. Installazione, rottamazione e manutenzione devono essere fatte da personale autorizzato seguendo le istruzioni
- c. Il test delle perdite di gas deve essere fatto prima e dopo l'installazione.

1. USO

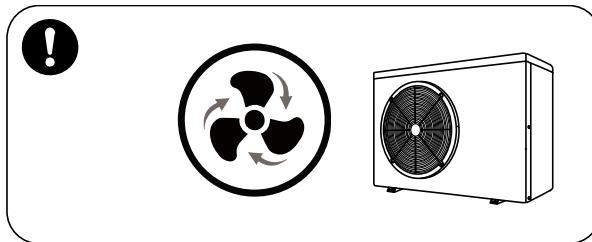
- a. Deve essere montata o smontata da professionisti abilitati, è vietato fare queste operazioni senza autorizzazioni
- b. Non mettere ostacoli tra l'ingresso e l'uscita dell'aria della pompa di calore

2. INSTALLAZIONE

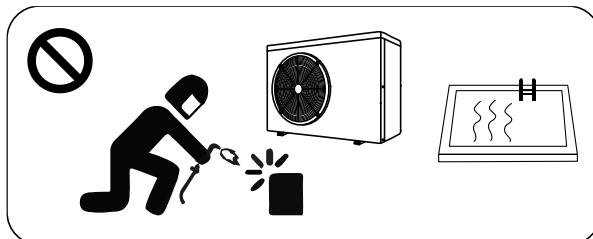
- a. Questo prodotto deve essere installato lontano da qualsiasi fonte di calore.



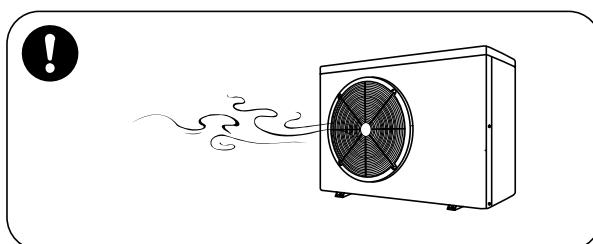
- b. L'installazione non deve essere fatta in ambienti chiusi o all'interno e deve essere in un posto ben ventilato.



- c. Togliere completamente il gas prima di fare delle saldature. Non è ammessa la saldatura nel sito di installazione. Le saldature possono essere fatte solamente da personale autorizzato in un ambiente a norma di legge.



- d. L'installazione deve essere interrotta immediatamente se ci sono perdite di gase. L'unità deve essere trasportata presso un centro di assistenza.



3. TRASPORTO E STOCCAGGIO

- Non è permesso il trasporto in contenitori stagni
- Le merci vanno trasportate a velocità costante per prevenire frenate o accelerazioni brusche che potrebbero danneggiare le merci
- Questo prodotto deve essere tenuto lontano da qualsiasi fonte di calore
- le merci devono essere stoccate in un ambiente ampio, luminoso e con una buona ventilazione. L'impianto di ventilazione è richiesto.

4. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

- Se è necessaria la manutenzione o la rottamazione, contattate il centro assistenza più vicino.

b. Requisito di qualificazione

Tutti gli operatori che smaltiscono il gas devono essere qualificati da una certificazione valida rilasciata da un'agenzia professionale.

c. Si prega di rispettare rigorosamente le istruzioni del produttore durante la manutenzione o il riempimento del gas. Fare riferimento al manuale di assistenza tecnica.

I. Applicazione

1- Impostare in maniera efficace ed economica la temp. d'acqua della piscina da nuoto per conferire la comodità ed il piacere.

2- Utente può scegliere il parametro tecnico di modello secondo la guida professionale, questa serie di riscaldatore piscina da nuoto è stata ottimizzata nella fabbrica (fare riferimento alla tabella parametrica tecnica).

II. Prestazioni

1- Scambiatore di calore in titanio ad alta efficacia.

2- Controllo temp. sensibile e accurato e visualizzazione temp. d'acqua.

3- Protezione dalle pressioni alta e bassa.

4- Protezione autoarresto superamento temp. bassa

5- Sbrinamento obbligatorio controllo temp.

6- Compressore marchio internazionale.

7- Installazione ed operazione facile.

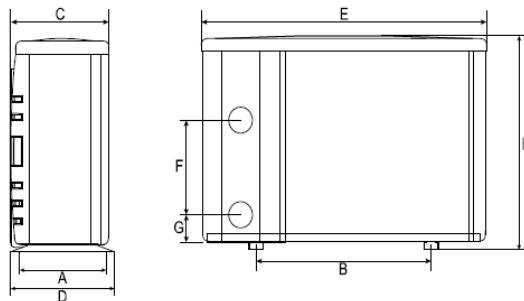
II. Parametri Tecnici

Modello	1436_103290	1436_103291	1436_103292
Volume piscina consigliato (m ³)	15~30	20~40	30~60
Temperatura d'aria operativa (°C)	10~43		
Condizione di performance: Aria 26°C, Acqua 26°C, Umidità 80%			
Capacità di riscaldamento (kW)	7.0	9.0	12.5
Condizione di performance: Aria 26°C, Acqua 26°C, Umidità 70%			
Capacità di riscaldamento (kW)	4.6	6.3	8.5
Potere d'ingresso classificato nell'aria di 15°C (kW)	0.17~1,07	0.26~1,46	0.36~2.02
Corrente d'ingresso classificata nell'aria di 15°C (A)	0.74~4,65	1.13~6.34	1.56~8.78
Alimentazione	230V/1 Ph/50Hz		
Flusso d'acqua consigliato (m ³ /h)	2~4	3~4	4~6
Spec ingresso-uscita tubo d'acqua (mm)	50		
Dimensione Netta L×W×H (mm)	872x349x654	872x349x654	872x349x654
Peso netto(kg)	42	46	49

Avvertenza:

- Il prodotto funziona bene sotto la temp. d'aria 10°C~+43°C, l'efficienza non sarà garantita quando fuori questa gamma. Per favore prendere in considerazione che la prestazione ed i parametri del riscaldatore piscina sono diversi sotto varie condizioni.
- I parametri relativi sono soggetti all'aggiustamento periodico per miglioramento tecnico senza avviso ulteriore. Fare riferimento alla targhetta per i dettagli.

IV. Dimensione



	UNITA'=MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODELLO									
	1436_103290	324	560	330	349	872	310	74	654
	1436_103291	324	560	330	349	872	250	74	654
	1436_103292	324	560	330	349	872	320	74	654

*** I suddetti dati sono soggetti alla modifica senza avviso**

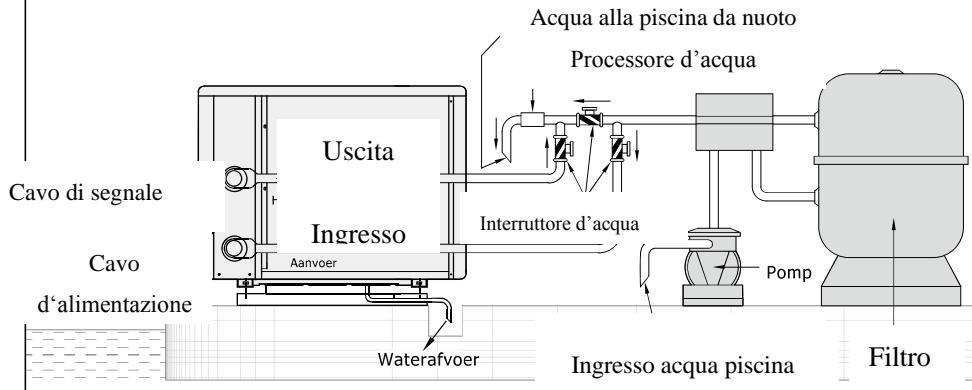
Nota:

La foto sopra è il diagramma delle specifiche del riscaldatore piscina, funge solo da riferimento per l'installazione ed il layout del tecnico. Il prodotto è soggetto alla regolazione periodica per miglioramento senza avviso ulteriore. Installatie-instructies

V. Istruzione dell'installazione

1. Disegno per tubazione d'acqua

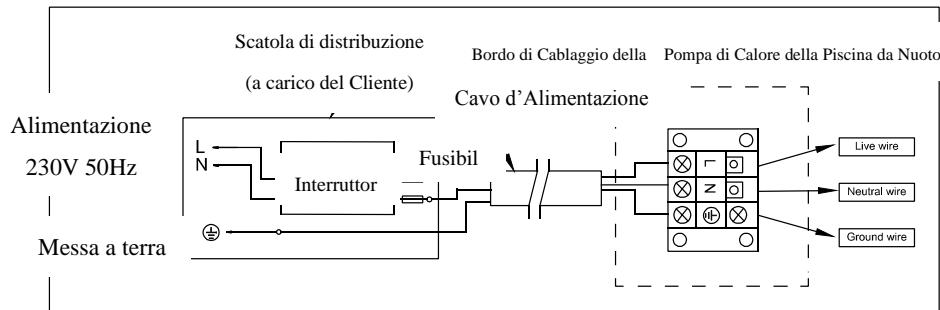
Diagramma della Tubazione Riscaldatore Piscina



(Opmerking: dit schema wordt ter referentie weergegeven. Het weergegeven hydraulische circuit is slechts een basis.)

2. Collegare il Suo cavo d'alimentazione

Voor voeding 230V 50Hz



Nota:



A Il riscaldatore della piscina da nuoto viene messo a terra bene.

3. Diagramma del Cablaggio Elettrico

Opzioni per specifiche dei dispositivi protettivi e cavo

MODELLO		1436_103290	1436_103291	1436_103292
Interruttore	Corrente Classificata A	8,0	9,5	15,0
	Corrente d'Azione Residua Classificata mA	30	30	30
Fusibile A		8,0	9,5	15,0
Cavo d'Alimentazione (mm ²)		3x1,5	3x1,5	3x2,5
Cavo di segnale (mm ²)		3x0,5	3x0,5	3x0,5

※ I suddetti dati sono soggetti alla modifica senza avviso

Nota: I dati suddetti sono adatti al cavo d'alimentazione ≤ 10 m. Qualora il cavo d'alimentazione è >10 m, il diametro del cavo deve essere aumentato. Il cavo di segnale può essere esteso a 50 m al massimo.

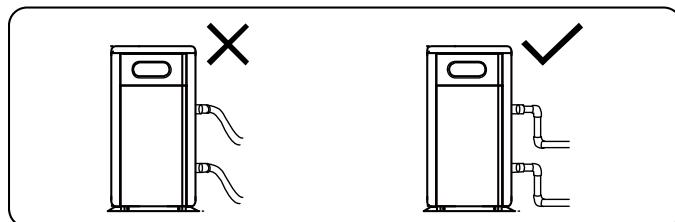
4. Istruzione e requisito dell'installazione

La pompa di calore viene installata da un team professionale. Gli utenti non sono qualificati a installare da sé, altrimenti la pompa di calore sarebbe danneggiata e rischiosa per la sicurezza degli utenti.

A. Installazione

1) Le unioni d'acqua d'ingresso e d'uscita non possono portare il peso dei tubi morbidi. La pompa di calore viene sempre connessa **con tubi rigidi!**

!



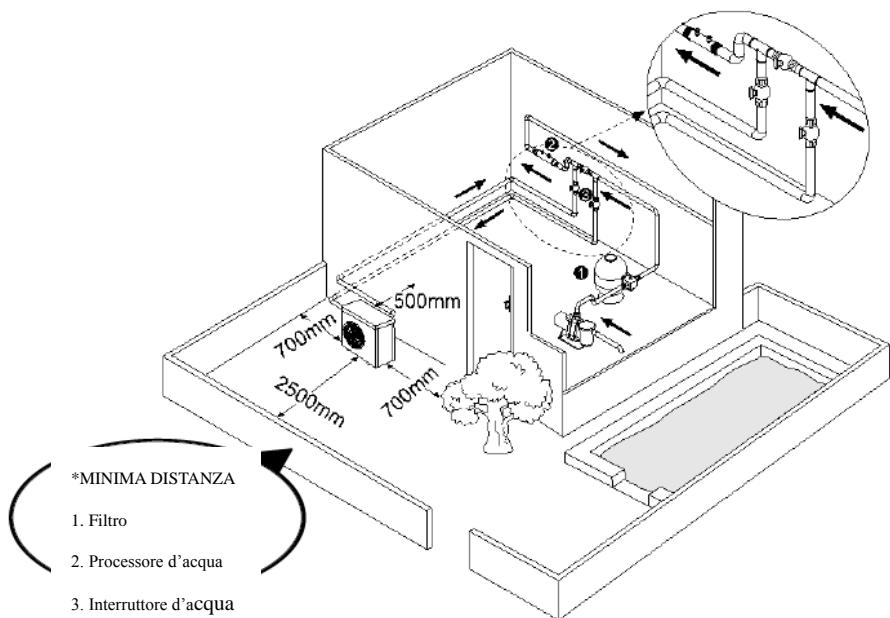
2) Al fine di garantire l'efficacia di riscaldamento, la lunghezza del tubo d'acqua deve essere <10 m tra la piscina ed il tubo di calore.

B. Istruzione dell'installazione

1) Posizione e dimensione



La pompa di calore viene installata al luogo con buona ventilazione



2) Il telaio viene fissato con i bulloni (M10) alla base in calcestruzzo od ai supporti. La base in calcestruzzo deve essere solida ed allacciata; il supporto deve essere abbastanza forte e soggetto al trattamento antiruggine.

3) Per favore non ammucchiare le sostanze che bloccano il flusso d'aria alle vicinanze dell'ingresso o dell'uscita e non lasciare nessuna barriera entro 50 cm dall'ospitante, o l'efficacia del riscaldatore sarà ridotta o anzi eliminata.

4) La macchina ha bisogno di una pompa appesa (fornita dall'utente). Le specifiche della pompa raccomandate- flusso: fare riferimento al Parametro Tecnico, Max. sollevamento \geq 10m;

5) Quando la macchina funziona, ci sarà la condensa scaricata dal fondo, per favore porre l'attenzione. Per favore evitare l'ugello di drenaggio (accessorio) nel foto e tostarlo bene, e poi connettere un tubo per drenare la condensa.

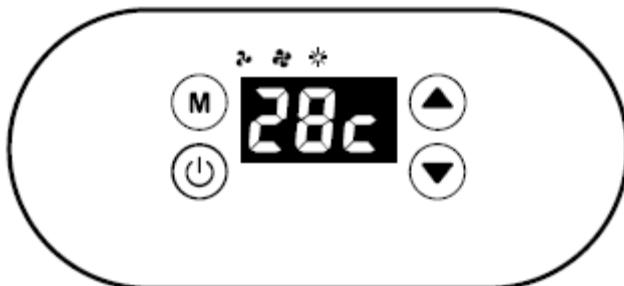
C. Cablaggio

- 1) Connettere un'appropriata alimentazione, il voltaggio deve conformarsi al voltaggio classificato dei prodotti.
- 2) Mettere bene la macchina a terra.
- 3) Il cablaggio viene affrontato dal tecnico professionale secondo il diagramma del circuito
- 4) Impostare il protettore dalla perdita secondo il codice locale per cablaggio (corrente operativa della perdita \leq 30mA).
- 5) Il cavo d'alimentazione ed il cavo di segnale vengono disposti in ordine e non si influenzano.

D. Accendere dopo aver completato il cablaggio e ricontrollo.

VI. Istruzione dell'Operazione

Foto per pulsanti



SIMBOLO	DESIGNAZIONE	OPERAZIONE
	Acceso/ spento	Premere per accendere o spegnere la pompa di calore
	Modalità	1. Modalità di riscaldamento (18~40°C) 2. Premere per selezionare la modalità Smart/Muto Modalità Smart: 100%-20% capacità Modalità muto: 80%-20% capacità
	Su/ Giù	Premere per impostare la temperatura d'acqua desiderata

Nota:

- ❖ Dovrebbe impostare la temperatura d'acqua desiderata da 12 a 40°C.
- ❖ Il centro dello schermo mostra la temperatura piscina d'ingresso, quando i pulsanti di su e giù sono premuti, il lampeggio digitale visualizza la temperatura impostata.
- ❖ Dopo che accenda la pompa di calore, la ventola comincerà a funzionare entro 3 minuti. Entro 30 secondi ulteriori, il compressore comincerà a funzionare.
- ❖ Durante il riscaldamento, il sarà acceso.

1. Selezione modale

- ❖ Quando accende la pompa di calore,  si accenderà come modalità standard (modalità Smart).
- ❖  si accenderà durante la modalità muto.
- ❖ Premere sul pulsante  per una volta quando la pompa di calore si accende, il  o  lampeggerà.
Premere sul pulsante  o  per scegliere la modalità, e poi premere sul pulsante  per confermare.

2. Sbrinamento

- ❖ Sbrinamento automatico: Quando accende alla funzione di sbrinamento automatico, l'icona  in cima allo schermo lampeggerà; al completamento dello sbrinamento, la macchina passa in autonomia alla modalità prima dello sbrinamento.
- ❖ Sbrinamento obbligatorio: quando la pompa di calore riscalda e il compressore funziona continuamente per 10 minuti, premere sui pulsanti  e  per 5 secondi per avviare lo sbrinamento obbligatorio.
(Nota: l'intervallo dello sbrinamento obbligatorio deve essere oltre 30 minuti.)
- ❖ La luce di riscaldamento  lampeggerà quando la pompa di calore è nello sbrinamento obbligatorio o automatico.
- ❖

VII. Prova

1. Ispezione prima dell'uso.

- A. Controllare l'installazione dell'intera macchina e le tubazioni secondo il disegno di tubazione.
- B. Controllare il cablaggio secondo il diagramma del cablaggio elettrico e la messa a terra.
- C. Assicurare che l'interruttore d'alimentazione dell'ospitante è spento;
- D. Controllare l'impostazione di temperatura;
- E. Controllare l'ingresso e l'uscita d'aria.

2. Prova

- A. L'utente deve "Avviare la Pompa prima della Macchina, e Spegnere la Macchina prima della Pompa", o la macchina sarà danneggiata.
- B. L'utente deve avviare la pompa, controllare per ogni perdita d'acqua, e poi impostare la temperatura idonea nel termostato, e poi accendere l'alimentazione.
- C. Al fine di proteggere il riscaldatore della piscina da nuoto, la macchina sarà attrezzata con una funzione d'avvio ritardato, nell'avviare la macchina, il soffiatore funzionerà 1 minuto prima del compressore.
- D. Dopo l'avvio del riscaldatore della piscina da nuoto, controllare per qualsiasi rumore anormale dalla macchina.

VIII. Precauzioni

1. Attenzione

- A. Impostare la giusta temperatura per raggiungere la comoda temperatura d'acqua ed evitare il riscaldamento o raffreddamento eccessivo.
- B. Per favore non ammucchiare le sostanze che bloccano il flusso d'aria alle vicinanze dell'ingresso o dell'uscita, o l'efficacia del riscaldatore sarà ridotta o anzi eliminata.
- C. Per favore non mettere le mani all'uscita del riscaldatore della piscina da nuoto, e non rimuovere lo schermo della ventola ad ogni momento;

- D. In caso di condizioni anormali come rumore, odore, fumo e perdita elettrica, per favore spegnere immediatamente la macchina e contattare il commerciante locale. Non provare a riparare da sé.
- E. Non usare né conservare il gas o liquido combustibile come diluente, vernice e carburante per evitare l'incendio.
- F. Al fine di ottimizzare l'effetto termico, per favore installare l'isolamento termico ai tubi tra la piscina da nuoto ed il riscaldatore. Durante il funzionamento del riscaldatore della piscina da nuoto, per favore applicare un coperchio consigliato alla piscina da nuoto.
- G. Tubazioni della piscina da nuoto e del riscaldatore devono essere \leq 10m, o l'effetto termico del riscaldatore non sarà assicurato.
- H. Questa serie di macchina può raggiungere l'alta efficacia sotto la temperatura d'aria di +15°C~+25°C.

2. Sicurezza

- A. Per favore allontanare l'interruttore d'alimentazione principale dai bambini;
- B. Quando l'interruzione avviene durante il funzionamento, e poi l'alimentazione è ripresa, il riscaldatore si avvierà automaticamente. Per favore spegnere l'alimentazione quando c'è un'interruzione, e reimpostare la temperatura quando l'alimentazione è ripresa.
- C. Per favore spegnere l'alimentazione principale nel fulmine o la tempesta per prevenire dal danno della macchina causato dal fulmine.
- D. Qualora la macchina è arrestata per un lungo tempo, per favore interrompere l'alimentazione e drenare l'acqua dalla macchina aprendo il tappo del tubo d'ingresso.

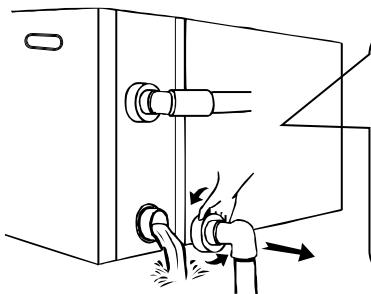
IX. Manutenzione

Cauzione: Pericolo della scossa elettrica

“Interrompere” l'alimentazione del riscaldatore prima di pulire, esaminare e riparare

A. Nell'inverno quando non nuota:

1. Interrompere l'alimentazione per prevenire ogni danno alla macchina.
2. Drenare l'acqua dalla macchina.



!!Importante:

Svitare l'ugello d'acqua del tubo d'ingresso per fare uscire il flusso d'acqua.
Quando l'acqua nella macchina è congelata durante l'inverno, lo scambiatore di calore in titanio sarebbe danneggiato.

3. Coprire il corpo della macchina quando non è in uso.

B. Per favore pulire la macchina con il detergente domestico o l'acqua pulita, NON usare il gasolio, il diluente o ogni carburante simile.

C. Controllare regolarmente i bulloni, i cavi e le connessioni.

X. Risoluzione delle problematiche per errori comuni

FALLIMENTO	RAGIONE	SOLUZIONE
Pompa di calore non funziona	Nessuna alimentazione	Aspettare fino al recupero dell'alimentazione
	Interruttore d'alimentazione è spento	Accendere l'alimentazione
	Fusibile bruciato	Controllare e sostituire il fusibile
	Il sezionatore è spento	Controllare ed accendere il sezionatore
Ventola funziona ma con riscaldamento insufficiente	Evaporatore bloccato	Rimuovere gli ostacoli
	Uscita d'aria bloccata	Rimuovere gli ostacoli
	Ritardo dell'avvio per 3 minuti	Aspettare con pazienza
Visualizzazione normale, ma nessun riscaldamento	Temp. impostata troppo bassa	Impostare la giusta temp. di riscaldamento
	Ritardo dell'avvio per 3 minuti	Aspettare con pazienza
Qualora le suddette soluzioni non funzionano, per favore contattare il Suo installatore con informazione dettagliata e il numero di modello. Non provare a riparare da sé.		

Nota: Se avvengono le seguenti condizioni, per favore arrestare immediatamente la macchina e interrompere immediatamente l'alimentazione.

- a) Imprecisa azione dell'interruttore.
- b) Il fusibile è danneggiato frequentemente o il sezionatore del circuito perda salta.

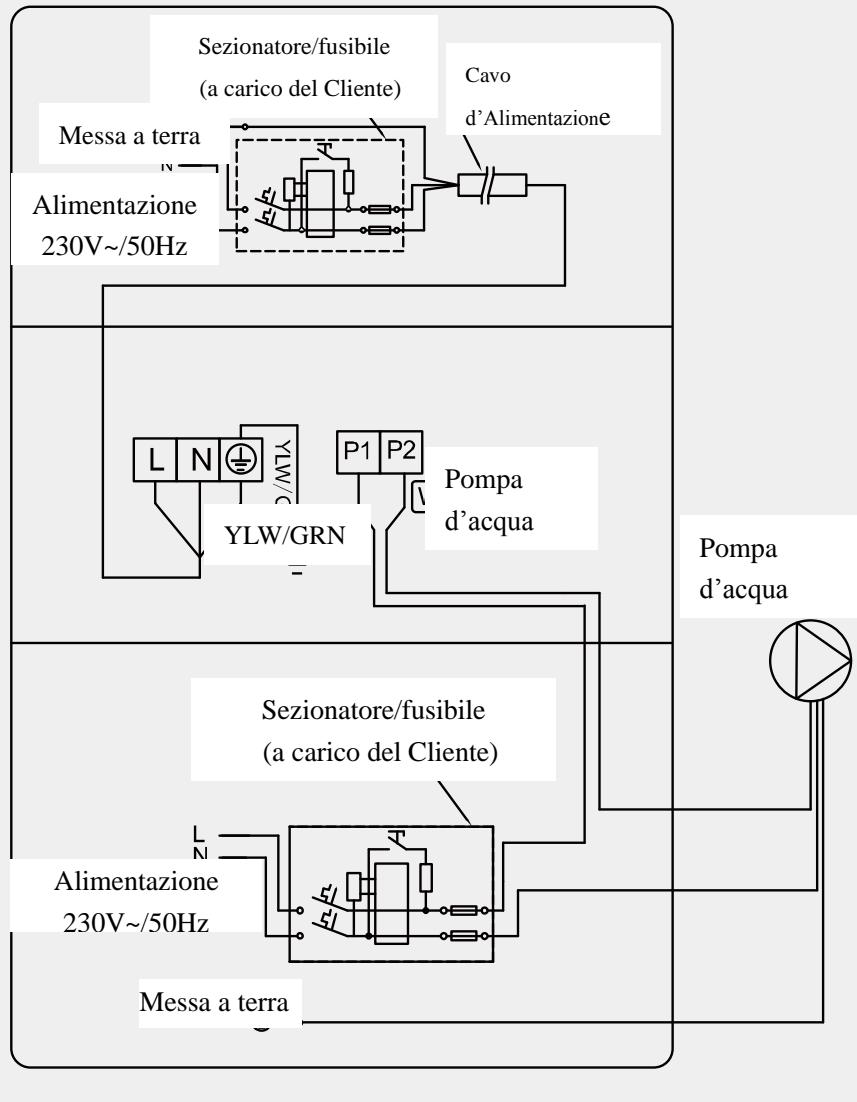
Codice fallimento

Nr.	VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE FALLIMENTO
1	E3	Nessuna protezione dell'acqua
2	E5	Alimentazione eccede la gamma operativa
3	E6	Differenza di temp. eccessiva tra l'acqua d'ingresso e d'uscita (protezione del flusso d'acqua insufficiente)
4	Eb	Protezione dalla temperatura ambientale troppo alta o bassa
5	Ed	Rammentatore anticongelio
Nr.	VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE FALLIMENTO
1	E1	Protezione alta pressione
2	E2	Protezione bassa pressione
3	E4	Protezione sequenza 3 fase(trifase solo)
4	E7	Protezione dalla temperatura d'acqua d'uscita troppo alta o bassa
5	E8	Protezione temp. scarico alta
6	EA	Protezione surriscaldo evaporatore (solo nella modalità di raffreddamento)
7	P0	Fallimento comunicazione controllore
8	P1	Fallimento sensore temp. ingresso d'acqua
9	P2	Fallimento sensore temp. uscita d'acqua
10	P3	Fallimento sensore temp. scarico gas
11	P4	Fallimento sensore temp. tubo bobina evaporatore
12	P5	Fallimento sensore temp. ritorno gas
13	P6	Fallimento sensore temp. tubo bobina raffreddamento
14	P7	Fallimento sensore temp. ambientale
15	P8	Fallimento sensore piastra raffreddamento
16	P9	Fallimento sensore attuale
17	PA	Fallimento memoria riavvio
18	F1	Fallimento modulo azionamento compressore
19	F2	Fallimento modulo PFC
20	F3	Fallimento avvio compressore
21	F4	Fallimento funzionamento compressore
22	F5	Protezione sovraccorrente bordo inverter

23	F6	Protezione surriscaldo bordo inverter
24	F7	Protezione corrente
25	F8	Protezione surriscaldo piastra raffreddamento
26	F9	Fallimento motore ventola
27	Fb	Protezione nessun potere piastra filtro di potere
28	FA	Protezione sovraccorrente modulo PFC

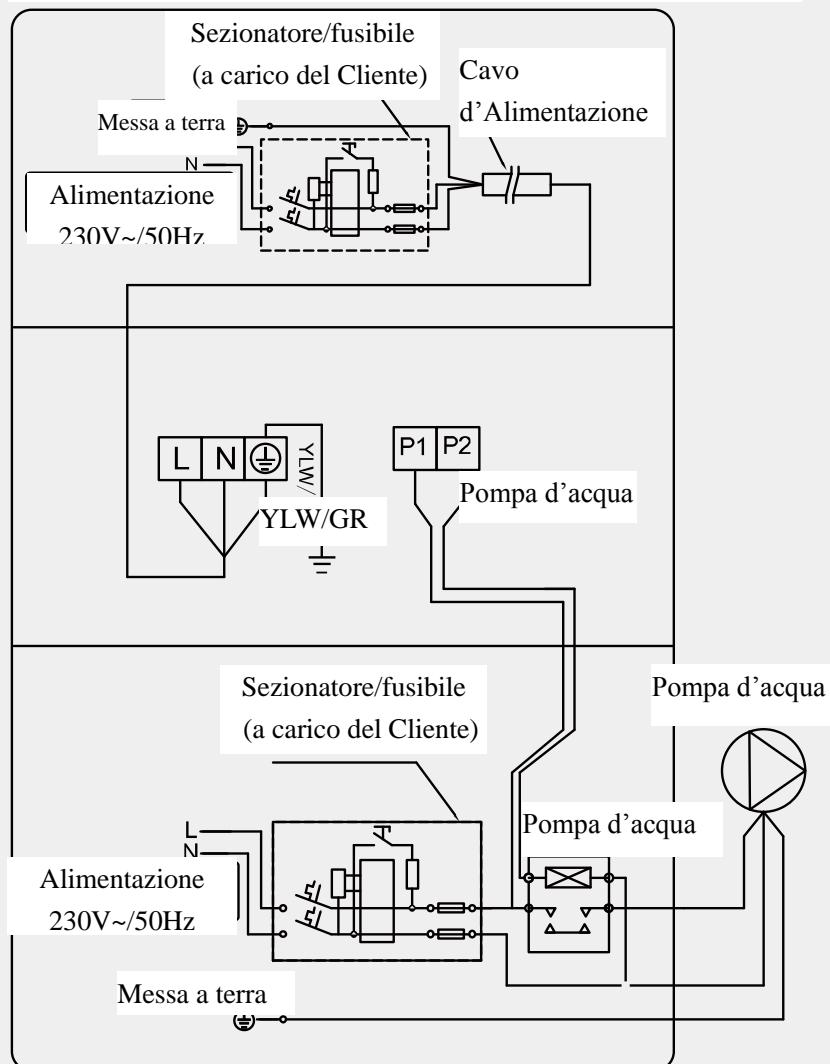
XI. Appendice 1: Priorità di riscaldamento (Opzionale)

Per pompa d'acqua Voltaggio 230V, Capacità <500W



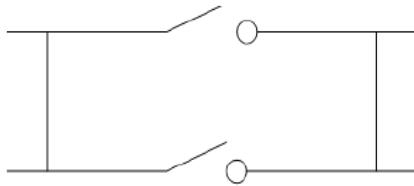
Appendice 2: Priorità di riscaldamento (Opzionale)

Per pompa d'acqua Voltaggio 230V, Capacità <500W



Connessione parallela con orologio di filtraggio

A: Timer della pompa d'acqua



B: Cablaggio della pompa d'acqua della pompa di Calore

Nota: L'installatore deve connettere A in parallelo con B (come la foto sopra). Per avviare la pompa d'acqua, il condizionatore A o B è connesso. Per arrestare la pompa d'acqua, sia A e B vengono sconnessi.

Eco Inverter

MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

Bomba de calor de la piscina del inversor

FR / EN / DE / IT / ESP

Contenido

I.	Uso	3
II.	Características	3
III.	Parámetros técnicos.....	4
IV.	Dimensión	5
V.	Instrucciones de instalación	6
VI.	Instrucciones de uso	9
VII.	Verificación	12
VIII.	Precauciones	13
IX.	Mantenimiento	14
X.	Solución de problemas para averías comunes.....	15
XI.	Apéndice 1: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)	17
XII.	Apéndice 2: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)	19



Warning:

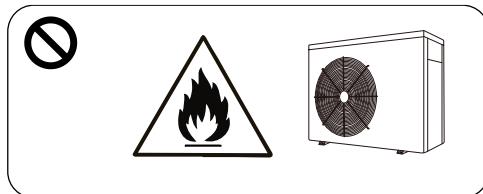
- a. Por favor, lea los siguientes consejos antes de la instalación, uso y mantenimiento.
- b. La instalación, el desmontaje y el mantenimiento deben ser llevados a cabo por personal profesional de acuerdo con las instrucciones.
- c. La prueba de fuga de gas debe realizarse antes y después de la instalación.

1. Usar

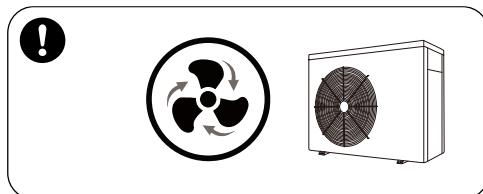
- a. Debe ser instalado o retirado por profesionales, y está prohibido desmontarlo y volver a montarlo sin permiso.
- b. **No ponga obstáculos antes de la entrada y salida de aire de la bomba de calor.**

2. Instalación

- a. Este producto debe mantenerse alejado de cualquier fuente de fuego.

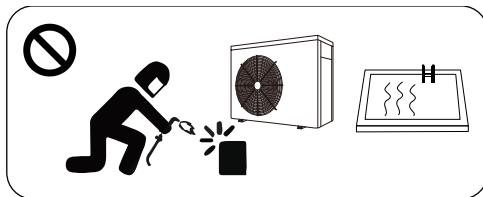


- b. La instalación no puede ser en un ambiente cerrado o en interiores, y debe mantenerse bien ventilada.

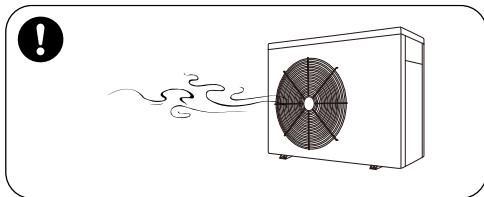


- c. Aspirar completamente antes de soldar, no se permite la soldadura en campo, la soldadura sólo puede ser realizada por personal profesional en un centro de

mantenimiento profesional.



- d. La instalación debe detenerse en caso de fuga de gas, y la unidad debe devolverse al centro de mantenimiento profesional.



3. Transporte y almacenamiento

- a. No se permite el sellado durante el transporte
- b. El transporte del producto a velocidad constante es necesario para evitar la aceleración o el frenado bruscos, con el fin de reducir la colisión de mercancías
- c. El producto debe estar lejos de cualquier fuente de fuego.
- d. El lugar de almacenamiento debe ser luminoso, amplio, abierto y con buena ventilación, se requiere equipo de ventilación.

4. Aviso de mantenimiento

- a. Si necesita mantenimiento o chatarra, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado cercano.
- b. Requisitos de cualificación
- c. Todos los operadores que disponen de gas deben estar cualificados mediante un certificado válido expedido por un organismo profesional. o autorizado cercano.
- d. Por favor, cumpla estrictamente los requisitos del fabricante cuando realice el mantenimiento o el llenado de gas. Consulte el manual de servicio técnico.

Gracias por elegir nuestro producto y confiar en nuestra empresa. Para disfrutar al máximo de este producto, léase el manual de instrucciones cuidadosamente y siga el manual del usuario antes de activar el equipo; de lo contrario, podría dañar el equipo o a ud. mismo de forma innecesaria.

I. Uso

- 1- Configure la temperatura del agua de la piscina de forma eficiente y económica, adaptándose a su comodidad y gusto.
- 2- El usuario puede elegir el parámetro técnico con la ayuda de la guía profesional; esta serie de calentador de piscina ha sido optimizada en fábrica (véase la tabla de parámetros técnicos).

II. Características

- 1- Intercambiador de calor de titanio de alto rendimiento.
- 2- Control y visualizador de temperatura del agua sensibles y exactos.
- 3- Protección de presión alta y baja.
- 4- Protección con paro automático en caso de superar la temperatura baja.
- 5- Control de temperatura con descongelamiento obligatorio.
- 6- Compresor de marca internacional.
- 7- Fácil de instalar y usar.

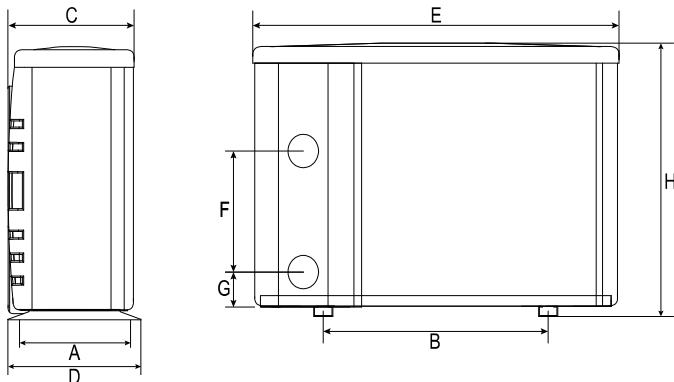
III. Parámetros técnicos

Model	1436_103290	1436_103291	1436_103292
Volumen recomendado de la piscina(m ³)	15~30	20~40	30~60
Temperatura de funcionamiento del aire (°C)		10~43	
Condición de rendimiento: Aire 26°C, Agua 26°C, Humedad 80%			
Capacidad de calentamiento(kW)	7.0	9.0	12.5
Condición de rendimiento: Aire 15°C, Agua 26°C, Humedad 70%			
Capacidad de enfriamiento (kW)	4.6	6.3	8.5
Potencia nominal de entrada En el aire 15 ° C (kW)	0.17~1.07	0.26~1.46	0.36~2.02
Corriente nominal de entrada En el aire 15 ° C (A)	0.74~4.65	1.13~6.34	1.56~8.78
Fuente de alimentación	230V/1 Ph/50Hz		
Flujo de agua aconsejado (m ³ /h)	2~4	3~4	4~6
Tubo de agua in-out Spec (mm)	50		
Dimensión neta LxWxH (mm)	872×349× 654	872×349× 654	872×349× 654
Peso neto (kg)	42	46	49

Nota:

- Este producto puede trabajar bien bajo temperatura del aire 0°C~43°C; El rendimiento no se puede garantizar fuera de los rangos de operación y se deben tomar en cuenta las condiciones exteriores de uso identificadas para seleccionar el modo adecuado (tal como ubicación, zona de la piscina, y el número de bañadores)
- Los parámetros anteriores están sujetos a ajustes periódicos para una mejora de la técnica con aviso posterior. Por favor, consulte la placa de características en cada máquina para obtener información precisa.

IV. Dimensión



	TAMAÑO =MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODELO	1436_103290	324	560	330	349	872	310	74	654
	1436_103291	324	560	330	349	872	250	74	654
	1436_103292	324	560	330	349	872	320	74	654

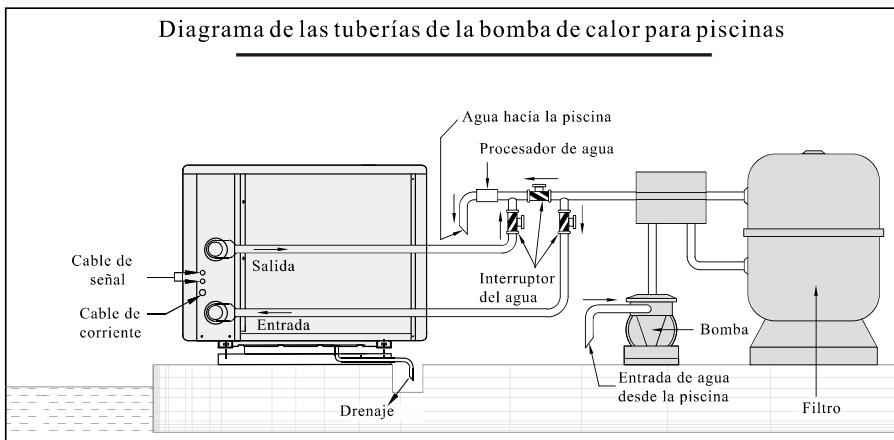
※Los datos anteriores están sujetos a modificación sin previo aviso

Nota:

La imagen de arriba es el diagrama de especificaciones del calentador de la piscina, para la instalación del técnico y la referencia de diseño solamente. El producto está sujeto a ajustes periódicos para mejorar sin previo aviso.

V. Instrucciones de instalación

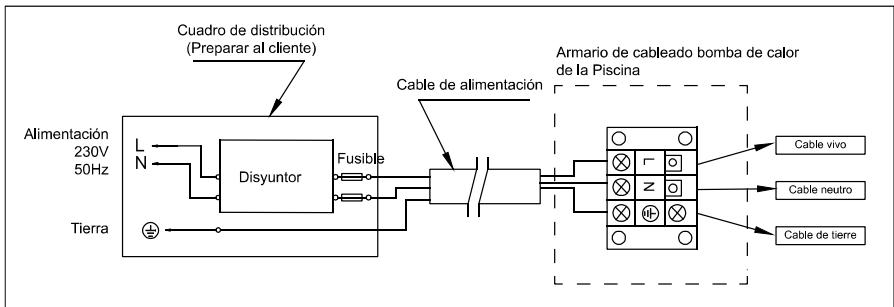
1. Diagrama para conexión de tuberías de agua



(aviso: este diagrama es solo explicativo, el diseño de tuberías solo vale como referencia.)

2. Diagrama de instalación eléctrica

A. Para Alimentación: 230V 50Hz



Nota:

⚠ La bomba de calor ha de estar conectada a tierra.

3.Electric Wiring Diagram

Opciones para proteger los dispositivos y especificación de cables

MODELO		1436_103290	1436_103291	1436_103292
Disyuntor	Corriente nominal A	8.0	9.5	15.0
	Corriente residual nominal mA	30	30	30
Fusible	A	8.0	9.5	15.0
Cable de corriente	(mm ²)	3×1.5	3×1.5	3×2.5
Cable de señal	(mm ²)	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Los datos mencionados pueden estar sujetos a modificaciones sin aviso previo.

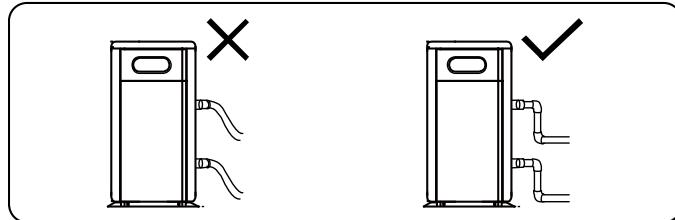
Nota: Los datos mencionados corresponden a una longitud de cable eléctrico ≤ 10 m. Si el cable es > 10 m, se requiere aumentar el diámetro del cable. El cable de señal se puede extender hasta un máximo de 50 m.

3.Instrucciones y requisitos de instalación

La bomba de calor debe ser instalada por profesionales. Los usuarios no están cualificados para efectuar la instalación ellos mismos y la bomba de calor podría resultar dañada con el riesgo consiguiente para la seguridad de los usuarios.

A. Aviso antes de la instalación

- 1) Las conexiones de agua de entrada y salida no pueden soportar el peso de tuberías blandas. ¡La bomba de calor debe conectarse con tuberías rígidas!

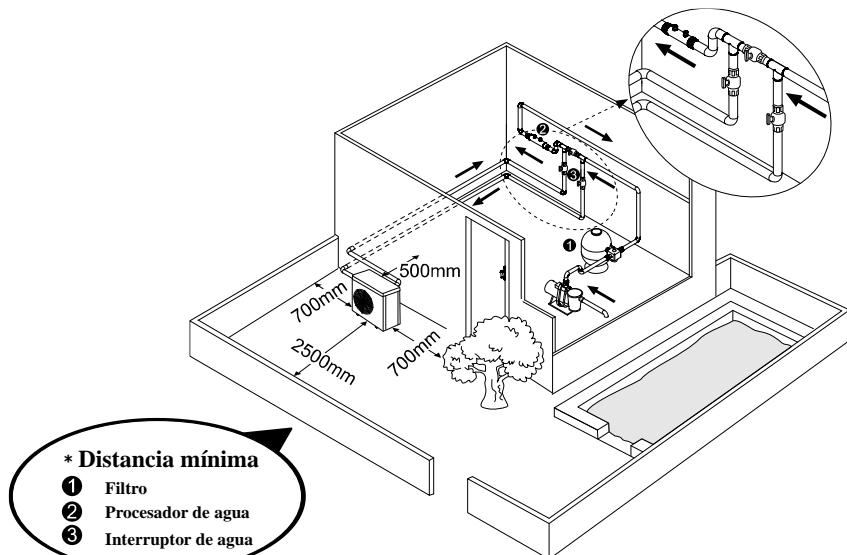


- 2) Con el fin de garantizar la eficacia del calentamiento, la longitud de la tubería de agua entre la piscina y la bomba de calor debe ser ≤ 10 m.

B. Instrucciones para la instalación

1) Ubicación y tamaño

⚠ La bomba de calor debe instalarse en un lugar con buena ventilación.



*** Distancia mínima**

- ① Filtro
- ② Procesador de agua
- ③ Interruptor de agua

- 2) Sujete el armazón a la base de hormigón u a los soportes con tornillos (M10). Sujete la base de hormigón de forma sólida. Trate el soporte con un fuerte antioxidante.
- 3) No acumule sustancias que puedan obstruir el flujo de aire cerca de una zona de entrada o salida. No coloque ninguna valla a una distancia menor de 50 cm detrás del dispositivo principal, ya que podría reducir la eficiencia o incluso parar el funcionamiento de la bomba de calor.
- 4) El dispositivo requiere una bomba de agua adicional (facilitada por el usuario). Para consultar el flujo de bomba recomendado, véase los parámetros técnicos; elevación máxima $\geq 10m$.
- 5) Durante el funcionamiento del dispositivo, compruebe que no se escape agua condensada de la parte de abajo. Mantenga la boquilla de drenaje (accesorio) en el agujero y sujétela bien antes de conectar una tubería para vaciar el agua condensada.

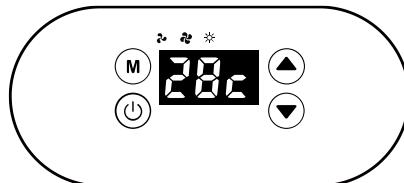
C. Cableado

- 1) Haga la conexión al suministro de energía apropiado. El voltaje ha de cumplir con el voltaje nominal de los productos.
- 2) Conecte el dispositivo a tierra.
- 3) Un técnico profesional se encargará de la instalación del cableado, conforme al diagrama del circuito.
- 4) Instale el protector de escape según la normativa local para cableados (corriente de fuga $\leq 30\text{mA}$).
- 5) Coloque el cable de corriente y el cable de señal de forma correcta para que no se afecten el uno al otro.

D. Después de instalar todo el cableado, encienda y vuelva a comprobar.

VI. Instrucciones de uso

Figura de botones



SÍMBOLO	DESIGNACIÓN	OPERACIÓN
(	Encendido/apagado	Presione este botón para encender o apagar la bomba de calor.
(	Modo	1. Modo de calefacción (18~40��C) . 2. Presione este botón para elegir el modo Inteligente/Silencio. Modo inteligente: 100% -20% de capacidad Modo de silencio: 80% -20% de capacidad
(	Arriba/abajo	Presione este botón para fijar la temperatura deseada del agua.

Nota:

- ❖ Puede establecer la temperatura deseada del agua de 12°C a 40°C.
- ❖ En el centro de la pantalla se muestra la temperatura de piscina de entrada y, al presionar los botones Arriba y Abajo, el parpadeo digital muestra la temperatura establecida.
- ❖ Despues de encender la bomba de calor, el ventilador comenzará a funcionar dentro de 3 minutos y luego el compresor comenzará a funcionar dentro de 30 segundos.
- ❖ Durante el calentamiento, el icono  estará encendido.

5. Selecciones de modo

- ❖ Una vez encendida la bomba de calor, el icono  estará encendido en el modo estándar (modo inteligente).
- ❖ El icono  estará encendido en el modo de silencio.
- ❖ Una vez encendida la bomba de calor, presione el botón "  " una vez y luego el icono  o  parpadeará.

Presione el botón "  " o "  " para elegir el modo y presione el botón "  " para confirmar.

6. Descongelación

- ❖ Descongelación automática: Una vez activada la función de descongelación automática, el icono  en la parte superior de la pantalla parpadeará; y al terminar

la descongelación, la máquina cambiará automáticamente al modo antes de descongelar.

- ❖ Descongelación obligatoria: Cuando la bomba de calor se está calentando y el compresor funciona continuamente durante 10 minutos, presione los botones "  " y "  " durante 5 segundos para iniciar la descongelación obligatoria. (Nota: el intervalo de descongelación obligatoria debe ser superior a 30 minutos).
- ❖ El icono  parpadeará cuando la bomba de calor esté sometida a una descongelación obligatoria o automática.

VII. Verificación

1 . Inspección antes del uso

- A. Compruebe la instalación de toda la máquina y las conexiones de tubería de acuerdo con el esquema de conexión del tubo;
- B. Compruebe el cableado eléctrico de acuerdo con el diagrama de cableado eléctrico y la conexión a tierra;
- C. Asegúrese de que el interruptor principal de la máquina esté apagado;
- D. Compruebe el ajuste de la temperatura;
- E. Compruebe la entrada y salida de aire.

2 . Verificación

- A. Encienda la bomba antes del equipo, y apague el equipo antes de la bomba; de lo contrario, se dañará el equipo;
- B. Enciende la bomba y compruebe que no hay ningún escape de agua; luego, ajuste la temperatura adecuada en el termostato, y encienda el suministro de corriente;
- C. Para proteger la bomba de calor, el dispositivo viene equipado con una función de encendido con intervalo; al encenderse el dispositivo, el calefactor se activa 1 minuto antes del compresor;
- D. Una vez que se haya encendida la bomba de calor, compruebe que el dispositivo no emita ruidos anómalos.

VIII. Precauciones

1 . Atención

- A. Configure una temperatura de agua para evitar un calor o un frío excesivos;
- B. No acumule sustancias que podrían obstruir el flujo de aire cerca de una zona de entrada o salida, ya que podría reducir la eficiencia o incluso parar el funcionamiento del calentador.
- C. No coloque las manos en la salida de la bomba de calor y no quite la rejilla del ventilador en ningún momento;
- D. En el caso de anomalías como ruido, olor, humo y escape, apague el dispositivo inmediatamente y póngase en contacto con su suministrador local. No intente repararlo solo;
- E. Para evitar riesgos de incendios, no utilice o almacene gas o líquidos combustibles (disolventes, pintura, carburante);
- F. Para optimizar el efecto de la calefacción, instale un aislamiento para conservar el calor en las tuberías entre la piscina y el calentador. Durante el funcionamiento del calentador, utilice una cubierta recomendada para proteger la piscina.
- G. La longitud de las tuberías de conexión entre la piscina y la bomba de calor deben de ser $\leq 10\text{m}$; de lo contrario, no se puede garantizar el rendimiento del equipo.
- H. Este serie de dispositivos es altamente eficiente con temperaturas de aire de $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$.

2. Seguridad

- A. Mantenga el interruptor de corriente principal fuera del alcance de los niños;
- B. En el caso de que ocurriera un corte de electricidad durante el funcionamiento, la bomba de calor se encenderá automáticamente una vez que se haya restablecido la electricidad. Apague el suministro de corriente y vuelva a configurar la temperatura una vez que se haya restablecido la corriente;
- C. En el caso de relámpagos o temporal, apague el suministro de corriente principal para evitar que los relámpagos dañen el equipo;
- D. Si no se utiliza el equipo durante un tiempo largo, corte el suministro de corriente y abra el tapón de las tuberías de entrada para vaciar el agua del equipo.

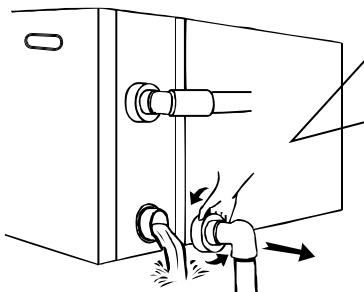
IX. Mantenimiento

Precaución: Peligro de descarga eléctrica

“Apague” la fuente de alimentación del calentador antes de realizar labores de limpieza, inspección y reparación.

A. En temporada de invierno cuando no hayan bañadores:

1. Corte el suministro de energía para evitar cualquier daño a la máquina
2. Vacíe el agua y limpie la máquina.



!!Importante:

Desenrosque la boquilla de agua del tubo de entrada para permitir la salida del agua.

Cuando el agua en la máquina se congele en la temporada de invierno, el intercambiador de calor de titanio se puede dañar.

3. Cubre la máquina cuando no esté en uso.
- B. Por favor limpiar la máquina con detergentes de uso doméstico o agua limpia, NUNCA utilice gasolina, disolventes o cualquier combustible similar.
- C. Compruebe pernos, cables y conexiones con regularidad.

X. Solución de problemas para averías comunes

Fallo	Causa	Solución
La bomba de calor no entra en funcionamiento	No hay alimentación eléctrica	Espere a que se restaure la alimentación eléctrica
	El interruptor de alimentación está apagado	Encienda la alimentación
	Fusible fundido	Compruebe y cambie el fusible
	El disyuntor está desconectado	Inspeccione y conecte el disyuntor
	Retardo del arranque de 3 minutos	Tenga paciencia
El ventilador está en funcionamiento pero el calentamiento es insuficiente	Evaporador bloqueado	Retire los obstáculos
	Salida de aire bloqueada	Retire los obstáculos
Visualización normal, pero no hay calentamiento	Ajuste de la temp. demasiado bajo	Ajuste la temp. de calentamiento apropiada
	Retardo del arranque de 3 minutos	Tenga paciencia
Si las soluciones arriba indicadas no funcionan, póngase en contacto con su instalador indicándole información detallada del fallo y el número de modelo. No intente reparar la bomba de calor usted mismo.		

Nota: Si ocurren los casos siguientes, pare el dispositivo inmediatamente, apague el interruptor manual de suministro de corriente y póngase en contacto con su distribuidor local.

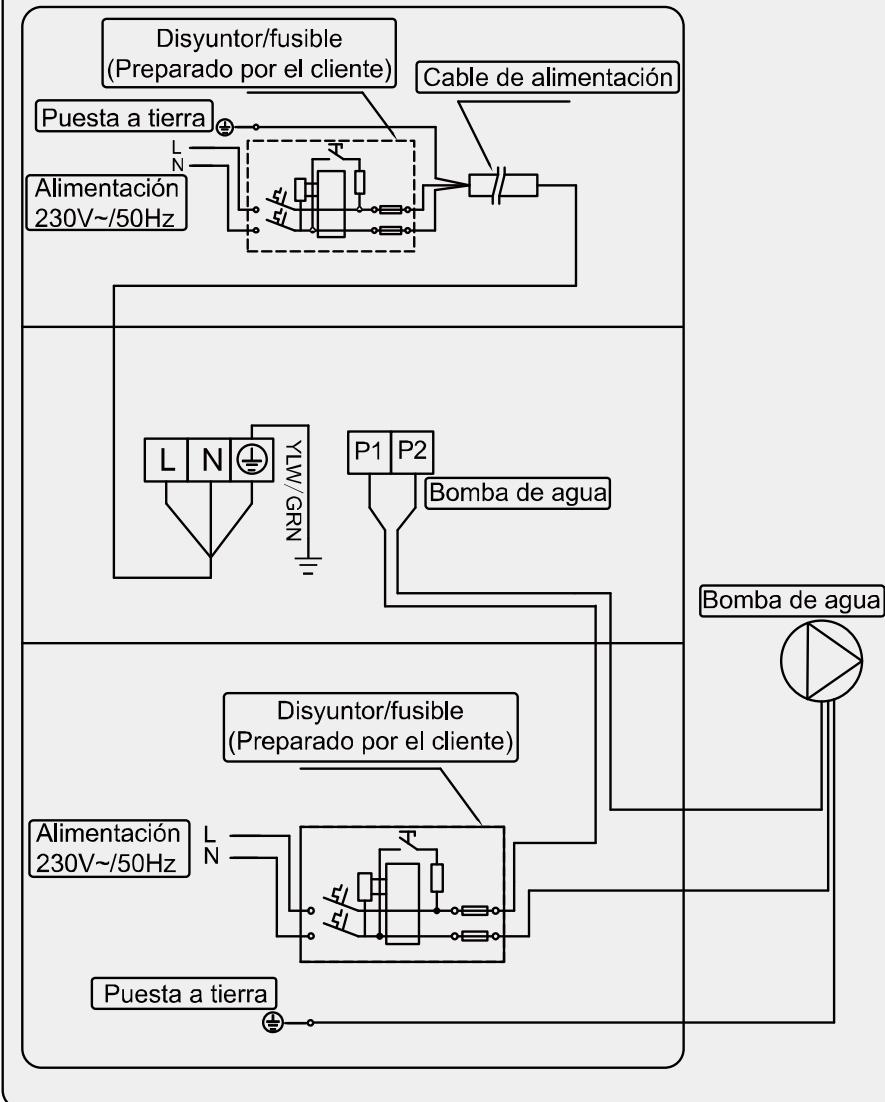
- a) Encendido o apagado inexacto;
- b) El fusible se estropea o el interruptor diferencial de fuga salta con frecuencia.

Código de error

Nº	Visualización	Descripción del no es un fallo
1	E3	Protección contra la falta de agua
2	E5	La alimentación sobrepasa el rango de funcionamiento
3	E6	Diferencia de temp. excesiva entre el agua de entrada y salida (protección contra flujo de agua insuficiente)
4	Eb	Protección contra temp. ambiente demasiado alta o baja
5	Ed	Recordatorio anticongelación
Nº	Visualización	Descripción del fallo
1	E1	Protección de alta presión
2	E2	Protección de baja presión
3	E4	Protección de secuencia trifásica (solo trifásica)
4	E7	Protección contra temp. de salida del agua demasiado alta o baja
5	E8	Protección de temp. de escape alta
6	EA	Protección contra el sobrecalentamiento de la tubería del serpentín de refrigeración
7	P0	Fallo de la comunicación del controlador
8	P1	Fallo del sensor de temp. de entrada de agua
9	P2	Fallo del sensor de temp. de salida de agua
10	P3	Fallo del sensor de temp. de gas de escape
11	P4	Fallo del sensor de temp. de la tubería del serpentín de calentamiento (evaporador)
12	P5	Fallo del sensor de temp. de gas de retorno
13	P6	Fallo del sensor de temp. de la tubería del serpentín de refrigeración (intercambiador de calor)
14	P7	Fallo del sensor de temp. ambiente
15	P8	Fallo del sensor de temp. de placa de refrigeración
16	P9	Fallo del sensor de corriente
17	PA	Fallo de reinicio de la memoria
18	F1	Fallo del módulo de accionamiento del compresor
19	F2	Fallo del módulo PFC
20	F3	Fallo de arranque del compresor
21	F4	Fallo de funcionamiento del compresor
22	F5	Protección contra sobrecorriente de la placa del inversor
23	F6	Protección contra sobrecalentamiento de la placa del inversor
24	F7	Protección de corriente
25	F8	Protección contra sobrecalentamiento de la placa de refrigeración
26	F9	Fallo del motor del ventilador
27	Fb	Protección contra falta de alimentación y placa de filtro
28	FA	Protección de sobrecarga del PFC módulo

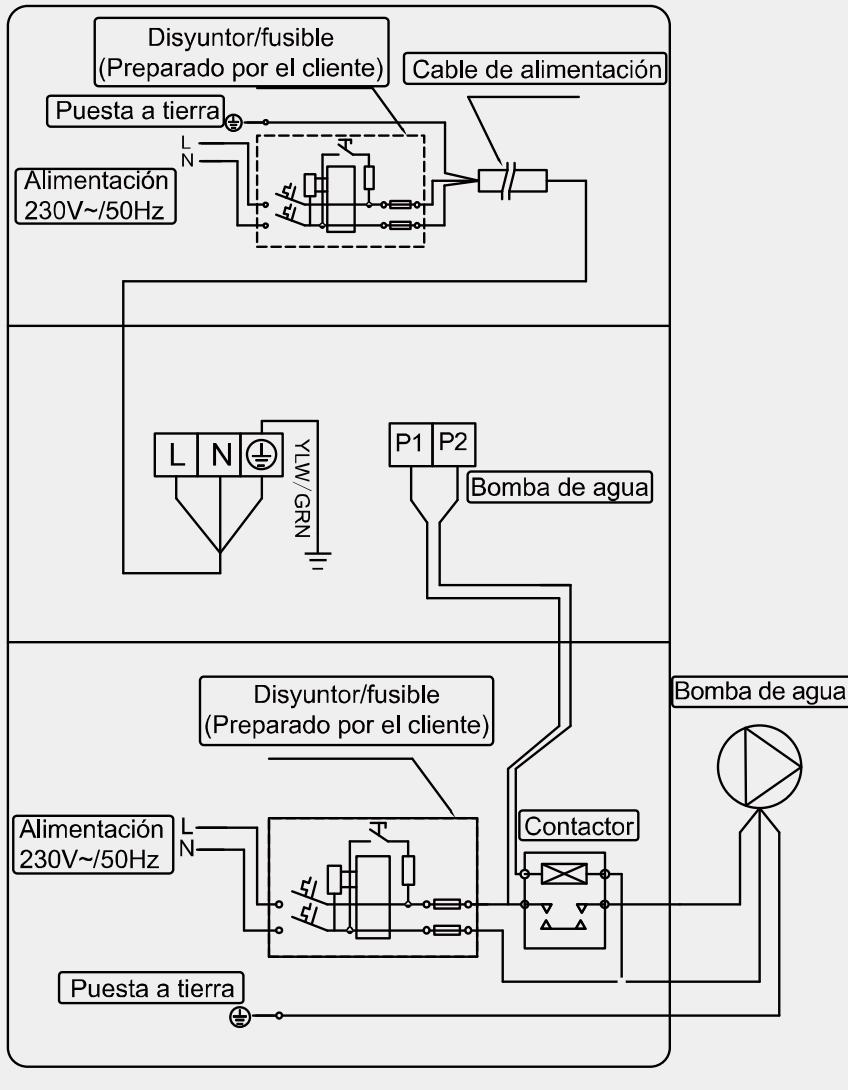
XI. Apéndice 1: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)

Para la bomba de agua: Tensión 230V, Capacidad≤500W



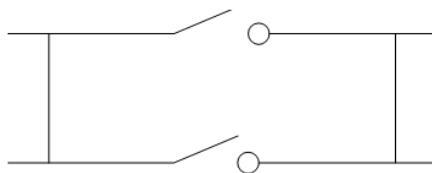
XII. Apéndice 2: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)

Para la bomba de agua: Tensión 230V, Capacidad >500W



Conexión en paralelo con reloj de filtración

A: Temporizador de la bomba de agua



B: Cableado de la bomba de agua de la Bomba de Calor

Nota: El instalador debe conectar A en paralelo con B (como en la imagen de arriba) Para poner la bomba de agua en marcha, A o B debe estar conectado. Para detener la bomba de agua, A y B deben estar desconectados.

