

FR / EN / DE



---

# MANUEL D'UTILISATION ET INSTALLATION

---

INVERTER POMPE À CHALEUR POUR PISCINE INVERSEUR

[bwt.com](http://bwt.com)



# Sommaire

Présentation générale du produit et principe de fonctionnement

Consignes de sécurité

Caractéristiques générales

Données techniques

Instructions d'installation

Entretien

Guide de dépannage

V. Annexe 1: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel)21

VI. Annexe 2: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionel)22



## Attention

Veuillez lire les conseils suivants avant l'installation, l'utilisation et la maintenance. Afin de vous permettre d'obtenir un maximum de satisfaction dans l'utilisation de ce produit, nous vous recommandons vivement de lire attentivement ce guide d'installation et d'utilisation au préalable et de respecter strictement les indications fournies dans ce guide afin de garantir la sécurité des utilisateurs et d'éviter au maximum tout risque d'endommager l'appareil.

### **Présentation générale du produit et principe de fonctionnement**

Les pompes à chaleur air/eau Fairland BPNCR sont spécifiquement destinées au chauffage de l'eau d'une piscine, et leurs performances ne sont garanties que pour cette application. Elles peuvent fonctionner selon trois modes au choix de l'utilisateur :

- en mode chauffage uniquement,
- en mode refroidissement uniquement,
- en mode « auto », où elles passeront automatiquement d'un mode à l'autre selon le besoin.

Une pompe à chaleur Air/Eau est un moyen efficace et peu onéreux pour chauffer l'eau d'une piscine.

L'appareil exploite les propriétés thermodynamiques des fluides frigorigènes selon le cycle bien connu de compression – détente : grâce à ses propriétés particulières, le fluide frigorigène prélève les calories dans le réservoir gratuit et inépuisable que constitue l'air extérieur ambiant, puis, après compression et échauffement, les restitue à l'eau de piscine qui est ainsi chauffée.

Parce qu'elle transfère la chaleur disponible dans l'air extérieur à l'eau de la piscine, plutôt que de créer cette chaleur comme le fait une chaudière ou un

réchauffeur électrique, la pompe à chaleur permet de chauffer une piscine en économisant jusqu'à 80% du coût généré par les autres moyens de chauffage.

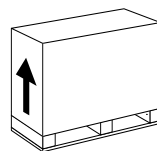
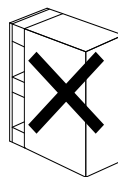
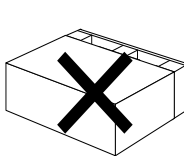
Néanmoins, afin de réduire encore plus le coût d'exploitation du chauffage de la piscine, il est recommandé d'utiliser une couverture isothermique la nuit ou, d'une façon générale, quand la piscine n'est pas utilisée. Cette couverture limitera au maximum l'évaporation au niveau de la surface du plan d'eau, principale source de déperdition calorifique.

Malgré cela, il pourra parfois être nécessaire, aux périodes les plus froides de l'année, de faire fonctionner la pompe à chaleur jusqu'à 24 heures par jour. Ceci ne peut en aucun cas être considéré comme une source d'inquiétude car une pompe à chaleur est spécifiquement conçue pour être capable de fonctionner 24h/24h. Même dans ce cas, ce sera toujours le plus économique de tous les autres moyens de chauffage traditionnels.

Les pompes à chaleur « Inverter », contrairement aux pompes à chaleur « tout ou rien », ont la capacité de pouvoir moduler leur régime de fonctionnement, et ainsi de l'adapter à l'importance du besoin de chauffe de la piscine. Cette fonctionnalité supplémentaire leur confère un caractère encore plus économique que les autres machines, et leur permet également d'être plus silencieuses en phase de maintien de la température, ainsi que d'augmenter la longévité de leurs organes vitaux, dont le compresseur notamment.

## **Consignes de sécurité**

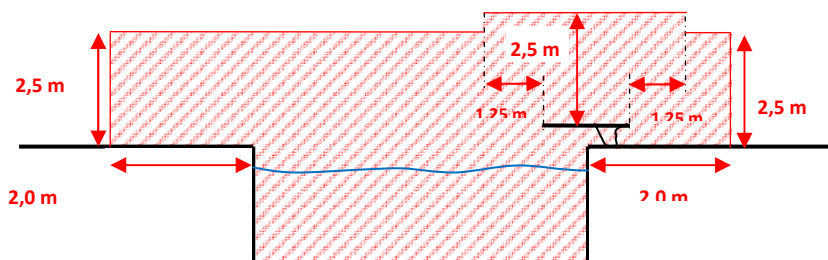
- 1. Le circuit frigorifique de cet appareil contient du R32, qui est inflammable. Toute intervention sur ce circuit doit être effectuée par un technicien possédant l'équipement et l'habilitation nécessaires**
- 2. Si l'appareil est stocké en attente de son installation, le positionner verticalement dans un endroit correctement ventilé. Ce produit**



doit être tenu à l'écart de toute source de feu.

1. Si l'appareil a été stocké ou transporté en position horizontale, le stocker verticalement 24 h avant de le mettre en service.
2. La manipulation, l'installation, le raccordement doivent être effectués par des professionnels conformément aux instructions.
3. Ne pas soulever ni déplacer la pompe à chaleur par ses raccords hydrauliques afin d'éviter tout endommagement de l'échangeur en titane.
4. La distance de positionnement de l'appareil par rapport au plan d'eau de la piscine, ainsi que ses raccordements électriques doivent être réalisés par une personne compétente, selon les règles de l'art et dans le respect de la réglementation en vigueur sur le lieu d'installation.

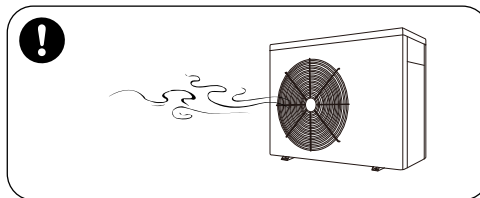
En France, et du fait que l'appareil bénéficie d'un indice de protection IP X4, la **norme NF C15-100** impose de positionner l'appareil en dehors du volume hachuré sur les schémas ci-dessous :



L'appareil peut être positionné à une distance comprise entre 2 m et 3,5 m du bassin si sa ligne d'alimentation est protégée par un dispositif différentiel résiduel de 30mA.

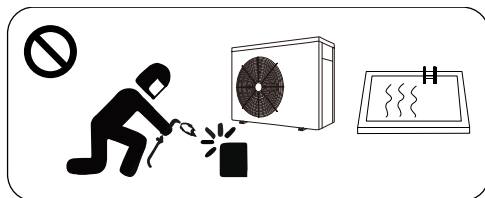
5. Un moyen de désalimenter tous les pôles actifs (phase(s) et neutre) doit être prévu sur l'alimentation électrique, en amont de l'appareil, pour pouvoir mettre systématiquement le produit hors tension avant toute intervention technique.
6. Lors de l'installation, effectuer d'abord le raccordement hydraulique avant la connexion électrique, et en cas de désinstallation, procéder à l'inverse.

7. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
8. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit, sans délai, être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire.
9. Ne jamais introduire les doigts ou d'objet par les fentes de la grille de protection de l'hélice au risque de se blesser ou d'endommager cette dernière.
10. Ne jamais faire fonctionner la machine en l'absence de la grille de protection de l'hélice.
11. Lorsque le compresseur est en marche, certains éléments du circuit de fluide frigorigène peuvent atteindre des températures très élevées, d'autres des températures très basses. Aussi l'accès aux parties situées derrière les panneaux de la machine n'est réservé qu'aux professionnels qualifiés.
12. Toujours désalimenter électriquement l'appareil en amont, lorsqu'il est question d'intervenir derrière les panneaux ou sur les raccordements hydrauliques.
13. Désalimenter électriquement l'appareil en cas d'orage, vous éviterez ainsi de risquer d'endommager l'appareil avec la foudre.
14. L'installation doit être stoppée et réparée immédiatement en cas de fuite de gaz.



## 15. Maintenance

Videz complètement le gaz avant toute intervention de soudage sur le circuit gaz. Cette opération, ainsi que toute autre opération de maintenance ou de réparation du circuit gaz de la machine ne peut être effectuée que par un professionnel disposant d'une Attestation de capacité à la manipulation des fluides frigorigènes en cours de validité et délivrée par un organisme agréé



par l'Etat.

Toute intervention sur les parties électriques nécessite le recours à un professionnel qualifié.

## I. Caractéristiques générales

- 1- Echangeur de chaleur en titane haute performance.
- 2- Gestion fine et précise de la température de l'eau, et affichage de sa valeur
- 3- Protection haute et basse pressions.
- 4- Protection automatique de température très basse.
- 5- Dégivrage thermodynamique par inversion de cycle automatique
- 6- Compresseur de marque internationale.
- 7- Installation et utilisation simple.



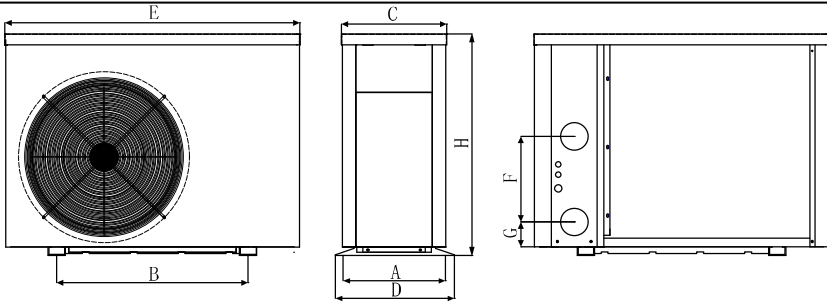
## II. Données techniques

Modèle	MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Volume de la piscine (m <sup>3</sup> )	10~24	14~28	20~35	20~40	30~55	35~70
Plage de T°C ambiante de fonctionnement	0~43					
Conditions de performance: Air 26°C, eau 26°C, Humidité 80%						
Puissance calorifique (kW)	5.0	6.2	8.0	9.6	12.5	16.5
Conditions de performance: Air 15°C, eau 26°C, Humidité 70%						
Puissance calorifique (kW)	4.0	4.8	6.0	7.3	9.0	12.0
Conditions de performance: Air 35°C, eau 28°C, Humidité 70%						
Puissance de refroidis. (kW) au régime max	2.0	2.2	3.3	3.8	4.9	6.3
Puissance absorbée nominale (kW)	0.43~0.87	0.29~1.09	0.34~1.4	0.35~1.7	0.36~2.1	0.57~2.7
Courant d'entrée nominal (A)	1.87~3.78	1.26~4.74	1.48~6.0	1.52~7.39	1.57~8.7	2.48~11.7
Alimentation électrique	230V/1 Ph/50Hz					
Débit d'eau mini (m <sup>3</sup> /h)	2~4	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8
Connexion hydraulique (mm)	50					
Dimensions LxIxH (mm)	744x359x 648	744x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	954x359x 648
Poids net (kg)	42	42	46	47	49	60

### Remarque :

1. Ce produit est prévu pour des températures d'air entre 0°C ~ +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 données techniques peuvent faire l'objet de corrections régulières au fil 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.

## Dimensions



		UNIT=MM	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>MODEL</b>	MP-IHP 50	334	490	318	359	744	310	74	648	
	MP-IHP 62	334	490	318	359	744	310	74	648	
	MP-IHP 80	334	560	318	359	864	250	74	648	
	MP-IHP 96	334	560	318	359	864	250	74	648	
	MP-IHP 125	334	560	318	359	864	320	74	648	
	MP-IHP 165	334	560	318	359	954	350	74	648	

\*Ces données peuvent être amenées à évoluer sans préavis.

### Remarque :

Le produit peut être amené à évoluer de façon régulière et ce sans préavis.

## **Instructions d'installation**

### **Choix de l'emplacement de la pompe à chaleur**

Les points suivants doivent être pris en compte :

- **L'appareil doit être installé à l'extérieur**
- **Evacuation des condensats :**

Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, l'humidité de l'air condense sur les tubes et ailettes de l'évaporateur et l'eau ainsi générée tombe par gravité dans le plancher de la machine.

Dans le trou du plancher, clipser par dessous l'embout d'évacuation des condensats (fourni) et y raccorder un tuyau d'évacuation, de sorte que les condensats soient acheminés vers une évacuation. Ne pas mélanger ces condensats avec l'eau de la piscine.

- **Distance au plan d'eau :**

**Elle doit être en accord avec les dispositions réglementaires applicables sur le lieu d'installation, et prendre en compte l'indice IP des machines (IP X4).**

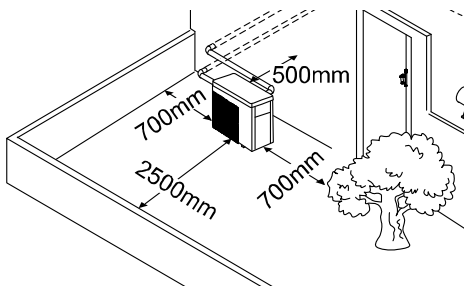
En France, les dispositions de la norme NF C 15-100 s'appliquent, et notamment celles de sa partie 7-702 relative aux installations électriques autour des piscines :

- La distance entre l'appareil et tout point du bassin doit être supérieure à 3,5 mètres, la source d'alimentation électrique devant également être située à plus de 3,5 mètres du bassin ;
- A défaut, cette distance peut être ramenée à 2 mètres, si la ligne d'alimentation de l'appareil est spécifiquement protégée par un dispositif différentiel résiduel (DDR) de courant assigné inférieur ou égal à 30 mA.

A l'inverse, on veillera à ce que cette distance ne soit pas excessive au point d'entraver l'obtention du débit minimal d'eau nécessaire au bon fonctionnement de la machine, du fait de tuyauteries trop longues.

- **Proximité d'obstacles :**

Les différentes faces de l'appareil ne doivent pas être à une distance d'un obstacle (mur, paroi, haie...) inférieure à celles préconisées ci-contre :



L'appareil ne doit pas être positionné dans un recoin où la circulation et le renouvellement de l'air pourraient s'avérer difficiles.

Prendre en compte le fait qu'une végétation caduque trop proche (feuilles, fleurs, pollens...) pourrait être aspirée par les ventilateurs, et colmater régulièrement les grilles.

### **Proximité du voisinage :**

Indépendamment du niveau acoustique intrinsèque à la pompe à chaleur (mesuré en laboratoire selon des méthodes et sur des installations normalisées), il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que la configuration des lieux d'installation ne sera pas phoniquement préjudiciable au voisinage, et de prévoir les dispositions qui s'imposent. Les exigences applicables en France sont celle du décret 2006-1099 du 31 août 2006, relatif à la lutte contre les bruits de voisinage.

### **Humidité au sol :**

L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit où les eaux de précipitations ont tendance à s'accumuler et à constituer des flaques autour de l'appareil.

Les condensats générés par la pompe à chaleur en cours de fonctionnement devront être évacués (utiliser l'embout fourni, et lui raccorder un tuyau d'évacuation), et ne pas s'accumuler autour de l'appareil.

### **Installation en hauteur :**

Si un support mural est utilisé, sa solidité intrinsèque et celle de son ancrage dans la

paroi doivent être dimensionnées, avec une marge de sécurité, en adéquation avec le poids de l'appareil (en eau). Prendre également en compte l'exposition aux vents dominants. Les supports devront être traités contre la corrosion. Les tuyaux hydrauliques devront être supportés par des ancrages dans la paroi verticale.

S'assurer également que la pompe de filtration pourra vaincre la différence de hauteur la séparant de la pompe à chaleur. Prendre les mesures en conséquences en cas de nécessité (augmentation de la puissance de la pompe, pompe additionnelle...).

### **Support**

La pompe à chaleur doit être fixée au niveau de ses pieds (écrous inox M 10) à un support solide, stable et horizontal (une position penchée pourrait perturber l'écoulement des condensats).

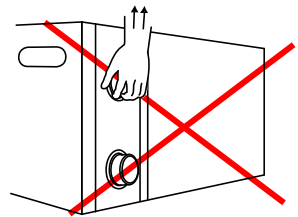
Afin d'éviter toute nuisance sonore, la fixation de l'appareil et des tuyauteries auxquelles il est raccordé doit être telle que les vibrations soient évitées en phase de fonctionnement.

### **V.3) Manutention**

Ne jamais soulever la machine par ses raccords hydrauliques.

Ne pas stocker la machine en position couchée.

A défaut, en cas de force majeure, remettre la machine en position verticale après stockage et la laisser ainsi, à l'arrêt, pendant au minimum 48 heures.



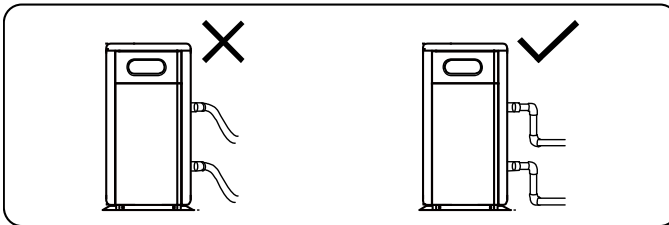
#### **1. Connexions hydrauliques**

La pompe à chaleur doit être raccordée à un « by-pass » du circuit de filtration, après le filtre à sable, **et avant toute injection de produit chimique de traitement d'eau** (le condenseur en titane est insensible aux produits de traitement dilués, mais n'est pas garanti aux expositions en concentration élevée).

Ce circuit devra comporter trois vannes, une sur chaque tuyauterie aller et retour du

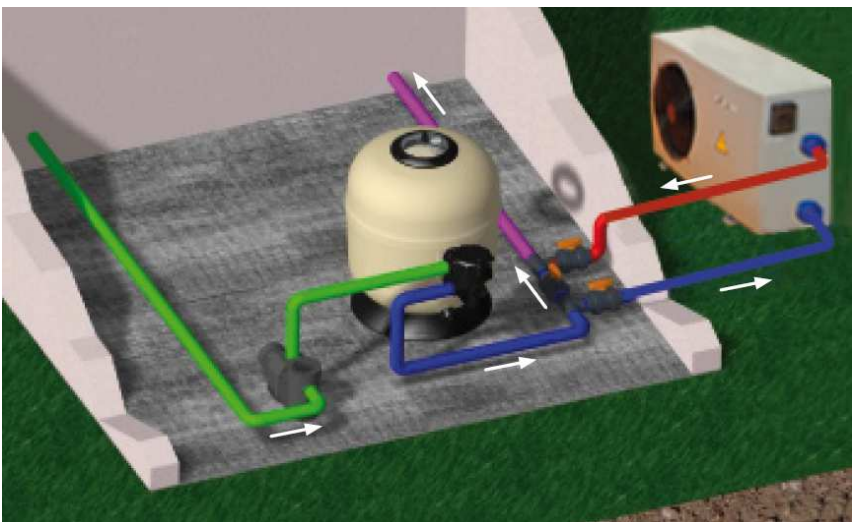
bypass (vannes de sectionnement), et une entre les deux piquages (vanne de réglage du débit à travers la P.A.C.).

Les raccords d'entrée et de sortie d'eau ne doivent pas supporter le poids des tuyaux du by-pass. Ces derniers doivent reposer sur des fixations murales ou sur le sol avant d'arriver au niveau de la P.A.C. La pompe à chaleur doit être connectée avec des tuyaux rigides



Afin de garantir l'efficacité du chauffage, la longueur du tuyau d'eau doit être  $\leq 10\text{m}$  entre la piscine et la pompe à chaleur.

Afin de limiter les déperditions thermiques au niveau des tuyauteries, les enterrer sous terre (50 à 80 cm selon les régions), ou à défaut les calorifuger. Dans tous les cas, réduire au minimum les portions de tuyauterie restant à l'air libre sans isolation.



## 2. Connection électrique

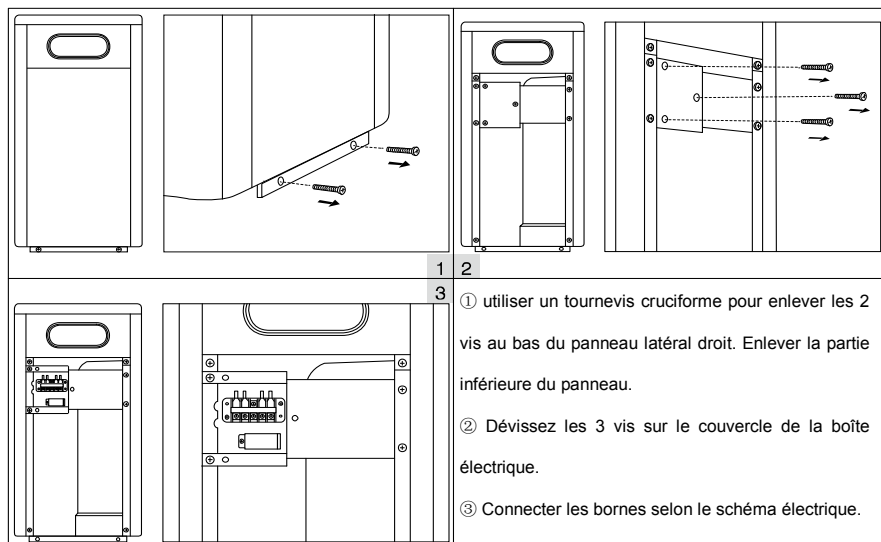
Ce point doit être réalisé par un professionnel qualifié, après le raccordement hydraulique. A l'inverse, lors d'une dépose de la machine, la déconnexion électrique est à réaliser avant la déconnexion hydraulique.

La machine doit être raccordée à un circuit de terre de caractéristiques conformes à la réglementation applicable sur le lieu d'utilisation (câble non fourni).

La connexion électrique doit être permanente, ne pas monter de prise de courant au bout du câble.

Le câble d'alimentation électrique n'est pas fourni avec la machine. Utiliser du câble de section de brin conforme aux spécifications ci-dessous, relié en amont aux organes de protection de caractéristiques spécifiées dans ce même tableau.

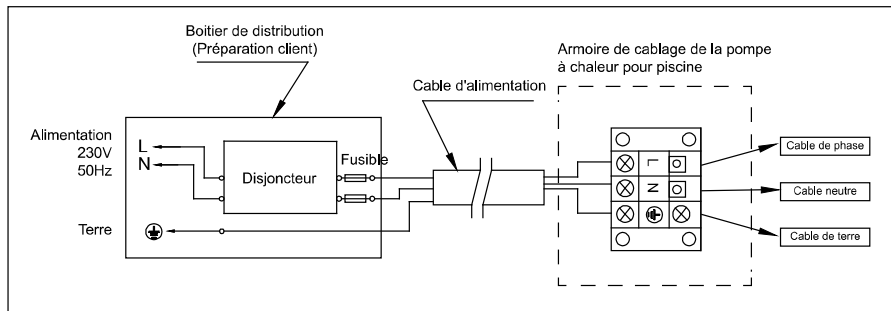
Veiller à protéger le câble d'alimentation contre tout endommagement possible (passage de véhicules, de tondeuses, morsures d'animaux...). Si le câble chemine au sol et traverse des zones de passage, il est conseillé de l'introduire dans une gaine enterrée afin d'éviter les accidents.



Remarque: ouvrir le panneau arrière pour la connexion du câble.

Le fonctionnement est le même que ci-dessus.

## A. Pour Alimentation de puissance: 230V 50Hz



### Remarque:

**⚠** Raccordement filaire, pas de prise de courant.

Options pour dispositifs de protection et les spécifications du câble

MODEL	MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Courant assigné du disjoncteur magnéto-thermique bipolaire (A)	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
Dispositif Différentiel Résiduel	<b>Courant assigné 30 mA max</b>					
Fusible A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
Câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )	3x1.5	3x1.5	3x1.5	3x2.5	3x2.5	3x4
Câble du panneau de contrôle déporté (mm <sup>2</sup> )	3x0.5					

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

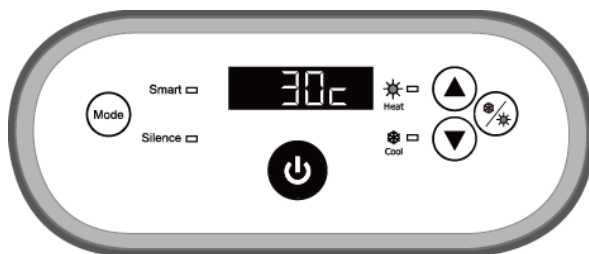
### Remarque:

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 maximal de 50m.



# Instructions d'utilisation

## Panneau de contrôle







SYMBOL	DESIGNATION	OPERATION
	Marche/arrêt	Appuyer pour mettre en route et pour éteindre la P.A.C.
	Mode	Appuyer pour sélectionner le mode (Smart ou Silence) : Mode SMART : le régime de fonctionnement varie entre 20% et 100% de la capacité totale Mode silence : le régime de fonctionnement varie entre 20% et 80% de la capacité totale
	Chauffage/Refroidissement/Auto	Appuyer pour sélectionner le mode chauffage uniquement, le mode refroidissement uniquement, ou le mode automatique (alternance entre chauffage et refroidissement selon besoin)
	Augmentation / Diminution	Appuyer pour régler la valeur de la consigne de température d'eau



### Note:

- ✧ Vous pouvez régler la température de l'eau souhaitée de 12°C à 40°C.
- ✧ Par défaut, l'afficheur digital indique la température de l'eau de la piscine ; dès que l'on appuie sur l'une des deux flèches, l'afficheur indique la valeur de la consigne de température pour quelques secondes. Il est alors possible de la modifier.
- ✧ Environ 3 minutes après avoir mis en route la pompe à chaleur, le ventilateur se met à fonctionner. Puis, 30 secondes à une minute plus tard, le compresseur démarre à son tour.
- ✧ Lorsque la P.A.C est en train de chauffer l'eau, le voyant est allumé.
- ✧ Lorsque la P.A.C est en train de refroidir l'eau, le voyant est allumé.

## 2.1 Les sélections de modes

- ✧ A la mise en route de la P.A.C, le mode Smart est activé et le voyant **Smart**  est allumé.
- ✧ Appuyez sur  pour passer en mode silence, le voyant **Silence**  s'allume.  
Appuyez sur  de nouveau pour sortir et entrer en mode SMART.

## 2.2 Dégivrage forcé

- ✧ Lorsque la pompe à chaleur chauffe et que le compresseur a fonctionné en continu pendant au moins 10 minutes, appuyez simultanément sur les boutons "" et "" pendant 5 secondes pour lancer un dégivrage forcé. (Remarque : l'intervalle entre 2 dégivrages forcés doit être de plus de 30minutes.)
- ✧ Le voyant de chauffage scintille lorsque la pompe à chaleur est en dégivrage forcé ou automatique.
- ✧ Le processus en cours d'exécution et la fin du dégivrage forcé sont les mêmes que pour le dégivrage automatique.

### 1. Vérification avant utilisation

- Vérifiez l'installation de l'appareil ainsi que le raccordement hydraulique de la machine en vous référant au schéma hydraulique.
- Vérifiez le raccordement électrique de la machine en vous référant au schéma électrique, et notamment la mise à la terre.
- Vérifiez que rien n'obstrue les entrées et sorties d'air.
- Après que l'appareil ait démarré, vérifiez qu'il n'y ait pas de bruits anormaux provenant de la machine.

### III. Entretien

#### **Caution: danger d'électrocution**

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

Vérifier régulièrement que des débris volants (feuilles, fleurs, pollens, poussière ...) ne s'accumulent pas entre les ailettes de l'évaporateur, et procéder à un dégrassage des ailettes à la brosse douce. Ne pas utiliser de solvants.

Vérifier que le tuyau d'évacuation des condensats ne se bouche pas (de l'eau coulera autour de la machine).

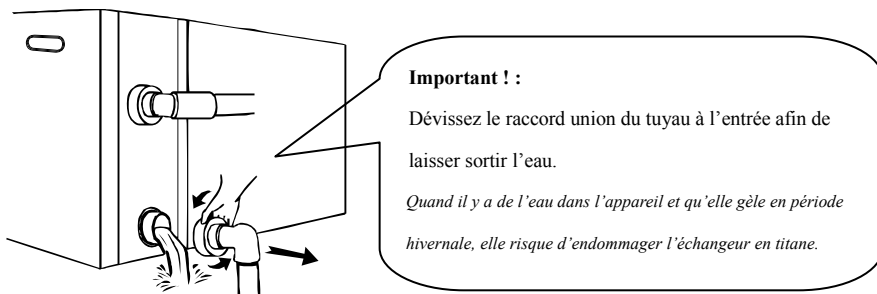
Les capots de la machine peuvent être nettoyés avec de l'eau savonneuse ou avec des détergents classiques. Ne pas utiliser de solvants.

En cas d'arrêt prolongé de la filtration de la piscine, mettre la machine sur arrêt, et la vidanger en dévissant les deux raccords hydrauliques.

En cas de bruit ou d'odeur anormaux, arrêter la machine et contacter votre installateur / dépanneur.

- A. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, pensez à la débrancher et à vidanger complètement l'eau de la machine en ouvrant le robinet du tuyau entrant.
- B. Pendant la période hivernale :  
Si la filtration est totalement arrêtée pour l'hivernage de la piscine, ou si l'eau de la piscine n'est pas chauffée pendant un hivernage « actif » il convient :
  - De désalimenter électriquement la machine (disjoncteur magnéto-thermique sur arrêt)
  - De fermer les 2 vannes de sectionnement du circuit by-pass hydraulique de la P.A.C.

- De **purger totalement** la machine de son eau (\*la prise en glace de l'eau dans le condenseur titane pourrait l'endommager irrémédiablement. Ceci n'est pas couvert par la garantie) en dévissant les deux raccords hydrauliques, puis de les obturer avec des bouchons (afin que des « locataires » indésirables n'y élisent pas domicile pour l'hiver)
- De la couvrir si possible avec une bâche pour éviter l'encrassement des parties externes.



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.

## **VI.2 – Contrôles techniques :**

Nous recommandons une visite technique annuelle de contrôle par un technicien possédant la qualification, le matériel et l'aptitude à manipuler les gaz frigorigères. Il conviendra notamment de vérifier le serrage des connexions électriques et raccords hydrauliques. Vérifiez régulièrement les écrous, câbles et connexions.

## **VI.3 – Pièces de rechange :**

Les pièces de rechange spécifiques aux P.A.C. Fairland et essentielles à leur fonctionnement sont disponibles au minimum 5 ans à compter de la date de vente de la machine (durée minimale en cas d'arrêt de commercialisation du modèle).

## IV. Guide de dépannage

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 retard de démarrage	Attend patiemment
Affichage normal, mais pas de chauffage	Température de consigne trop bas	Réglez la température de chauffage
	3 minutes commencer retard	Attend 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:

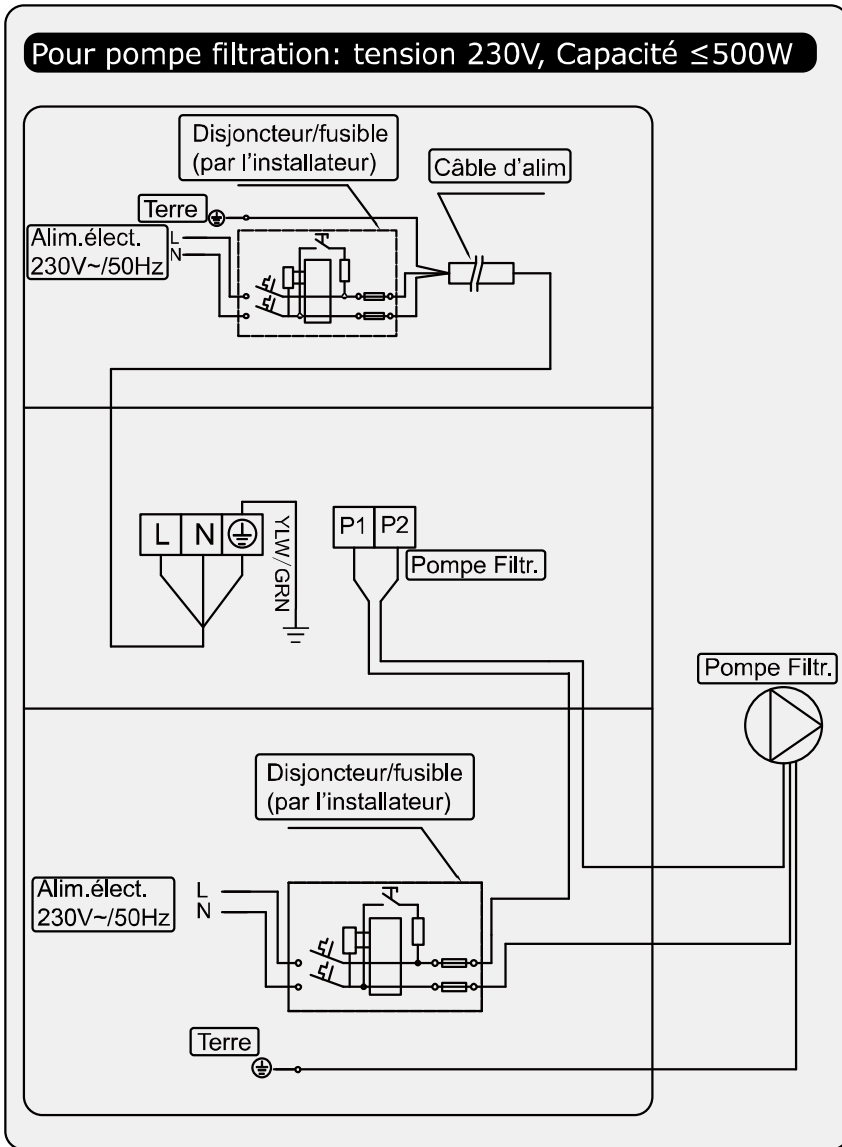
Si vous constatez l'un des cas de figure suivants, arrêtez immédiatement la machine et mettez hors tension à l'interrupteur principal et contactez votre installateur professionnel :

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

## Code défaut

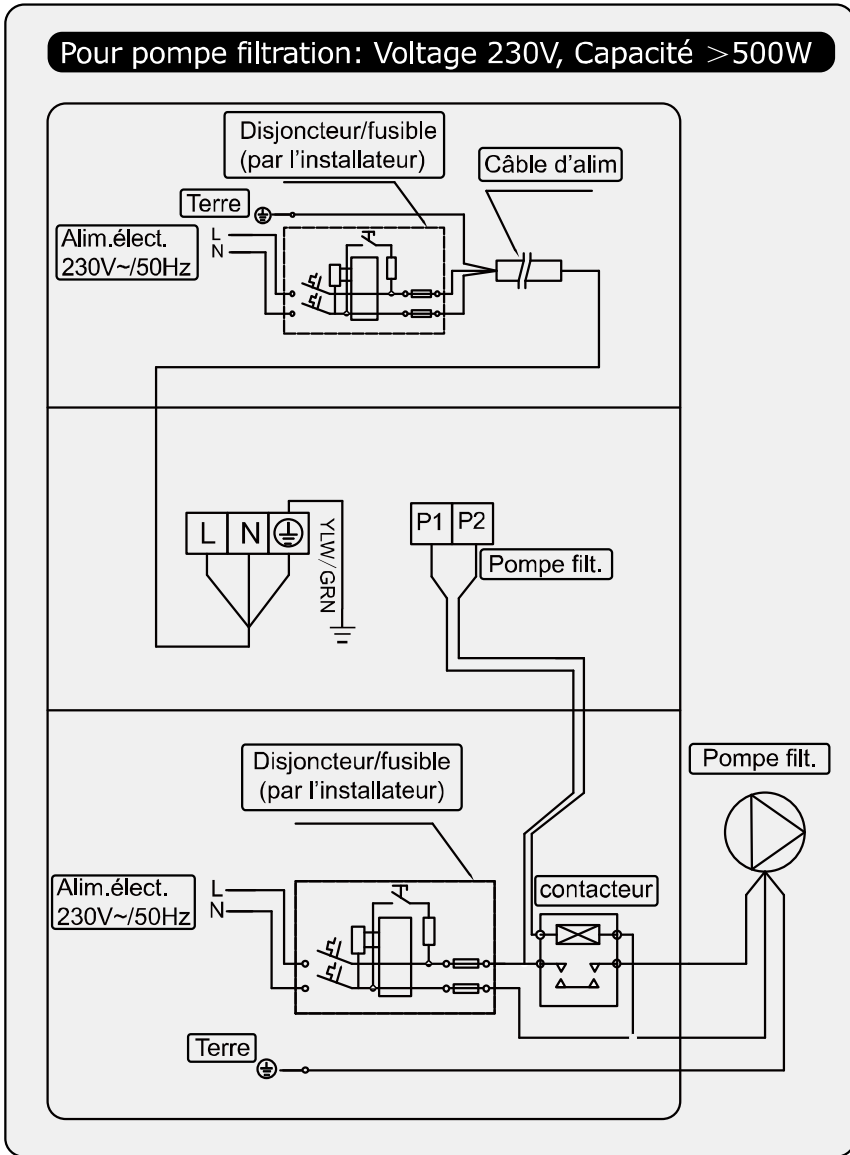
NO.	AFFICHAGE	DESCRIPTION DE PAS DE PANNE
1	E3	Protection manque de débit d'eau
2	E5	Anomalie dans la puissance d'alimentation
3	E6	Différence de température entre l'entrée et la sortie trop élevée (protection du débit d'eau insuffisant)
4	Eb	Protection température ambiante trop élevée/faible
5	Ed	Rappel 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

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



## VI. Annexe 2: Schéma de câblage pour le contrôle externe (Optionnel)

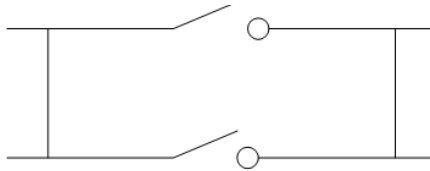
Pour pompe filtration: Voltage 230V, Capacité >500W





## Connexion 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.

FR / EN / DE



---

# INSTALLATION AND USER MANUAL

---

INVERTER SWIMMING POOL HEAT PUMP

# Content

I.	Application .....	4
II.	Features.....	4
III.	Technical Parameter .....	5
IV.	Dimension .....	6
V.	Installation instruction .....	7
VI.	Operation instruction.....	11
VII.	Testing .....	13
VIII.	Precautions .....	13
IX.	Maintenance .....	15
X.	Trouble shooting for common faults.....	16
XI.	Appendix 1: Heating priority (Optional).....	18
XII.	Appendix 2: Heating priority (Optional).....	19



**Warning:**

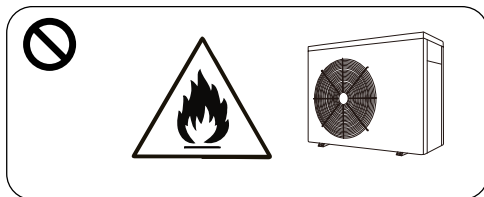
- a. Please read the following tips before installation, use and maintenance.
- b. Installation, removal and maintenance must be carried out by professional personnel in accordance with the instructions.
- c. Gas leakage test must be done before and after installation.

## 1. Use

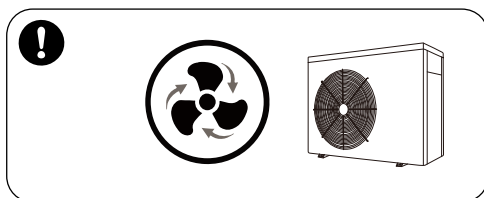
- a. It must be installed or removed by professionals, and it is forbidden to dismantle and refit without permission.
- b. **Don't put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.**

## 2. Installation

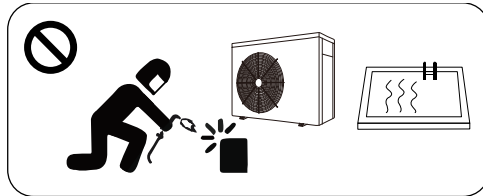
- a. This product must be kept away from any source of fire.



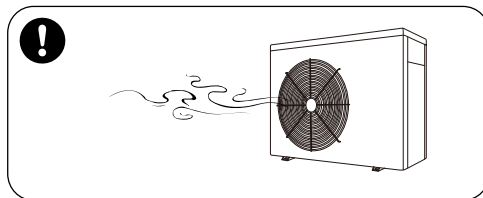
- b. The installation can't be in a closed environment or indoors, and must be kept well ventilated.



- 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.

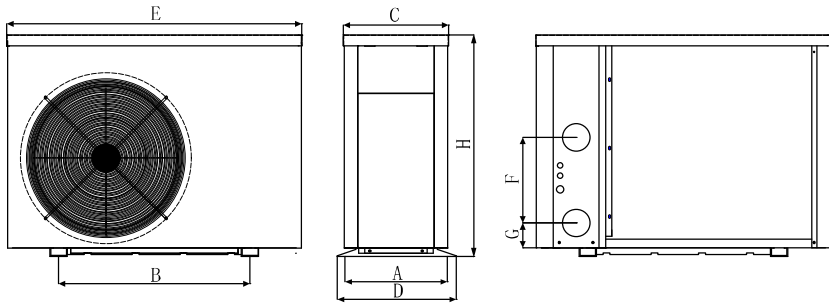
### III. Technical Parameter

Model	MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Advised pool volume (m <sup>3</sup> )	10~24	14~28	20~35	20~40	30~55	35~70
Operating air temperature (°C)	0~43					
Performance Condition: Air 26°C, Water 26°C, Humidity 80%						
Heating capacity (kW)	5.0	6.2	8.0	9.6	12.5	16.5
Performance Condition: Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%						
Heating capacity (kW)	4.0	4.8	6.0	7.3	9.0	12.0
Performance Condition: Air 35°C, Water 28°C, Humidity 70%						
Cooling capacity (kW)	2.0	2.2	3.3	3.8	4.9	6.3
Rated input power at air 15°C (kW)	0.43~0.87	0.29~1.09	0.34~1.4	0.35~1.7	0.36~2.1	0.57~2.7
Rated input current at air 15°C (A)	1.87~3.78	1.26~4.74	1.48~6.0	1.52~7.39	1.57~8.7	2.48~11.7
Power supply	230V/1 Ph/50Hz					
Advised water flux (m <sup>3</sup> /h)	2~4	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8
Water pipe in-out Spec (mm)	50					
Net Dimension LxWxH (mm)	744x359x 648	744x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	954x359x 648
Net Weight (kg)	42	42	46	47	49	60

#### 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



UNIT=MM		A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	MP-IHP 50	334	490	318	359	744	310	74	648
	MP-IHP 62	334	490	318	359	744	310	74	648
	MP-IHP 80	334	560	318	359	864	250	74	648
	MP-IHP 96	334	560	318	359	864	250	74	648
	MP-IHP 125	334	560	318	359	864	320	74	648
	MP-IHP 165	334	560	318	359	954	350	74	648

※ Above data is subject to modification without notice.

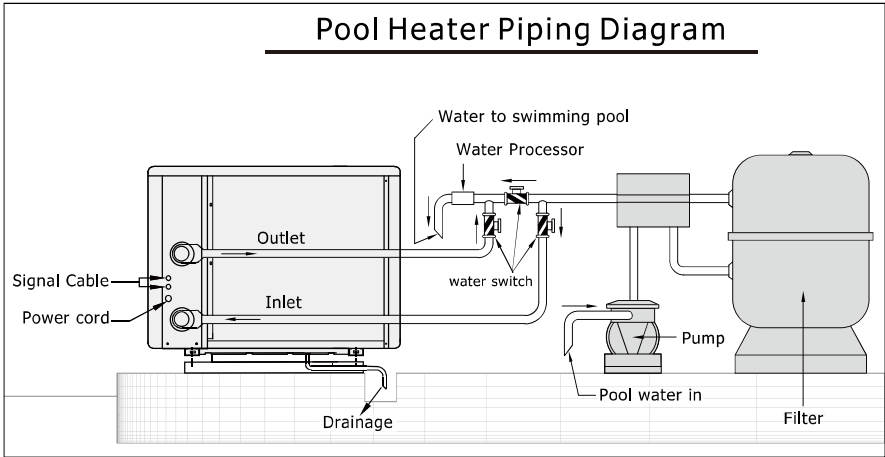
### Note:

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.



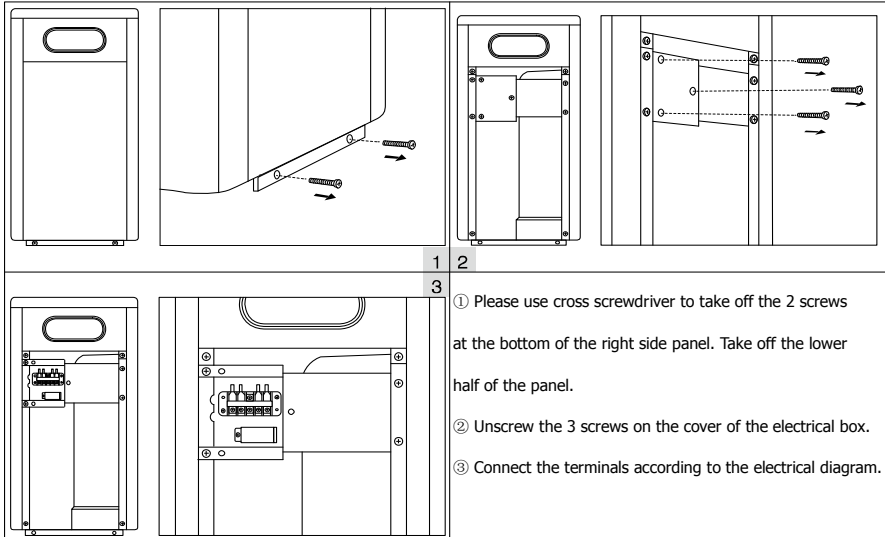
## V. Installation instruction

### 1. Drawing for water pipes connection



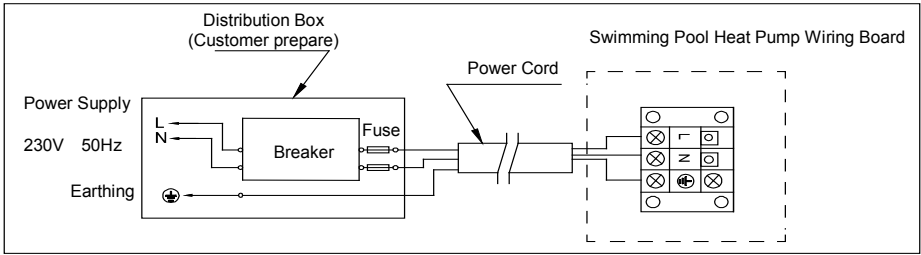
(Notice: The drawing is just for demonstration, and layout of the pipes is only for reference.)

### 2. Connecting your power wire



(Note: please open the back panel for power connection. The operation is the same as above.)

For power supply: 230V 50Hz



Note:

- ⚠ Must be hard wired, no plug allowed.
- ⚠ The swimming pool heater must be earthed well.

### 3. Electric Wiring Diagram

Options for protecting devices and cable specification

MODEL		MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Breaker	Rated Current A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30	30	30
Fuse	A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
Power Cord	(mm <sup>2</sup> )	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4
Signal cable	(mm <sup>2</sup> )	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Above data is subject to modification without notice.

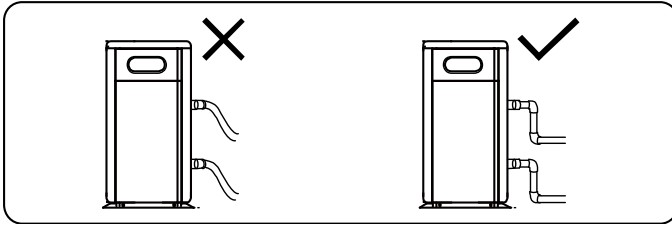
**Note:** The above data is adapted to power cord ≤ 10m. If power cord is >10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

### 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!

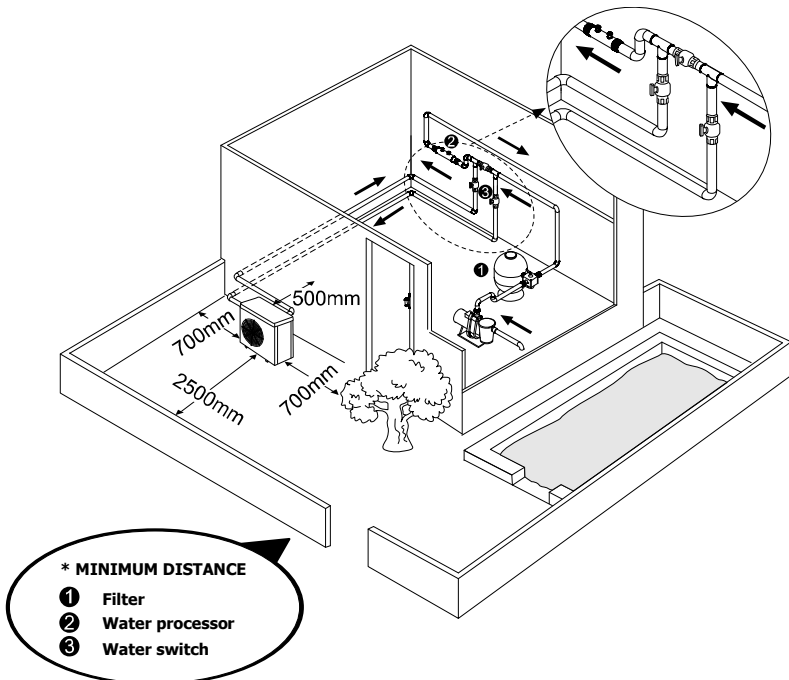


2) In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be  $\leq 10\text{m}$  between the pool and the heat pump.

## B. Installation instruction

1) Location and size

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



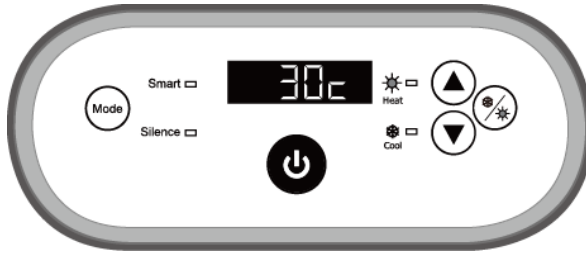
- 2) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated;
- 3) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 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  $\geq 10\text{m}$ ;
- 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







SYMBOL	DESIGNATION	OPERATION
	Power ON/OFF	Press to power on or off the heat pump
	Mode	Press to select Smart/Silence mode Smart mode:100%-20% capacity Silence mode:80%-20% capacity
	Heat/Cool/Auto	Press to shift among cooling, heating and auto
	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. During cooling,   will be light.

### 2.2.1. Mode selections

- ✧ Smart  will be light as standard when you turn on the heat pump.
- ✧ Press the  button to enter the Silence mode, the Silence  will be light.

Press the  button again to exit and enter the SMART mode.

### 2.2.2. 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.
- ✧ The running process and ending of compulsory defrosting are the same as 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.

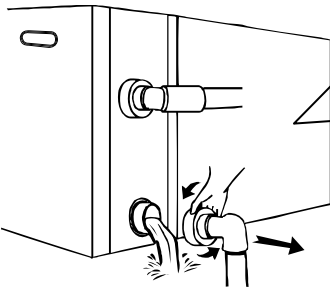


## IX. Maintenance

### 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
<b>Heat pump doesn't run</b>	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
<b>Fan running but with insufficient heating</b>	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
<b>Display normal, but no heating</b>	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.		

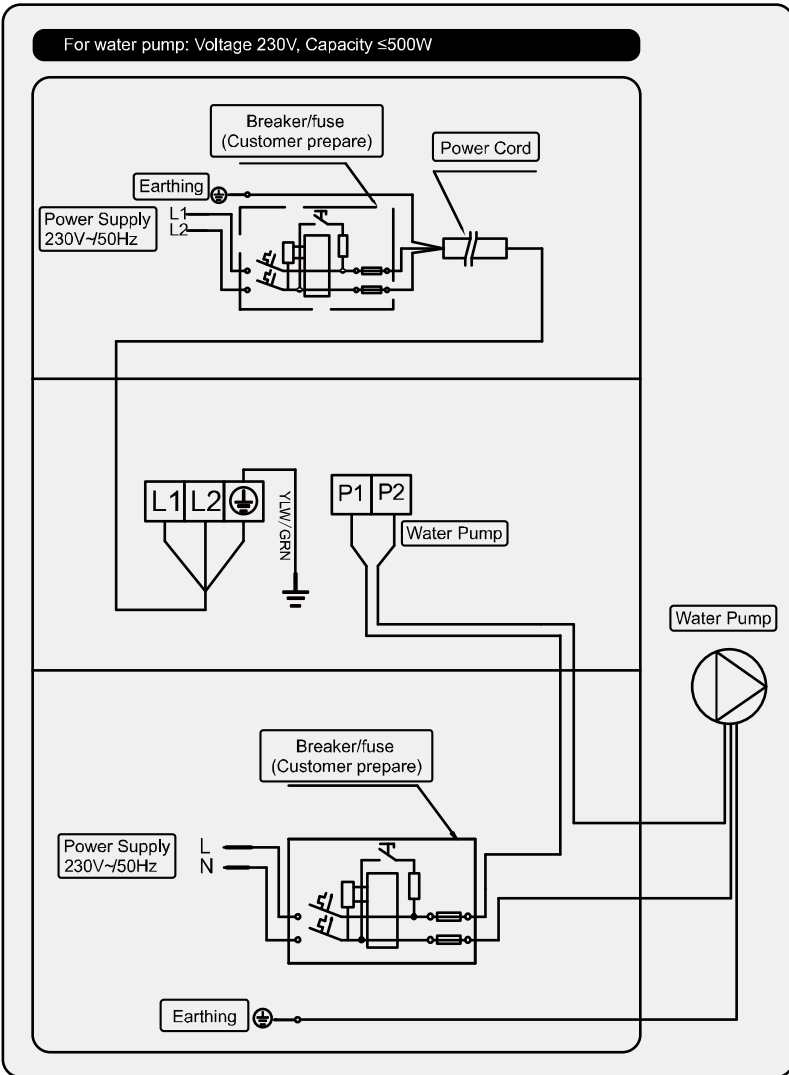
**Note:** If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

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

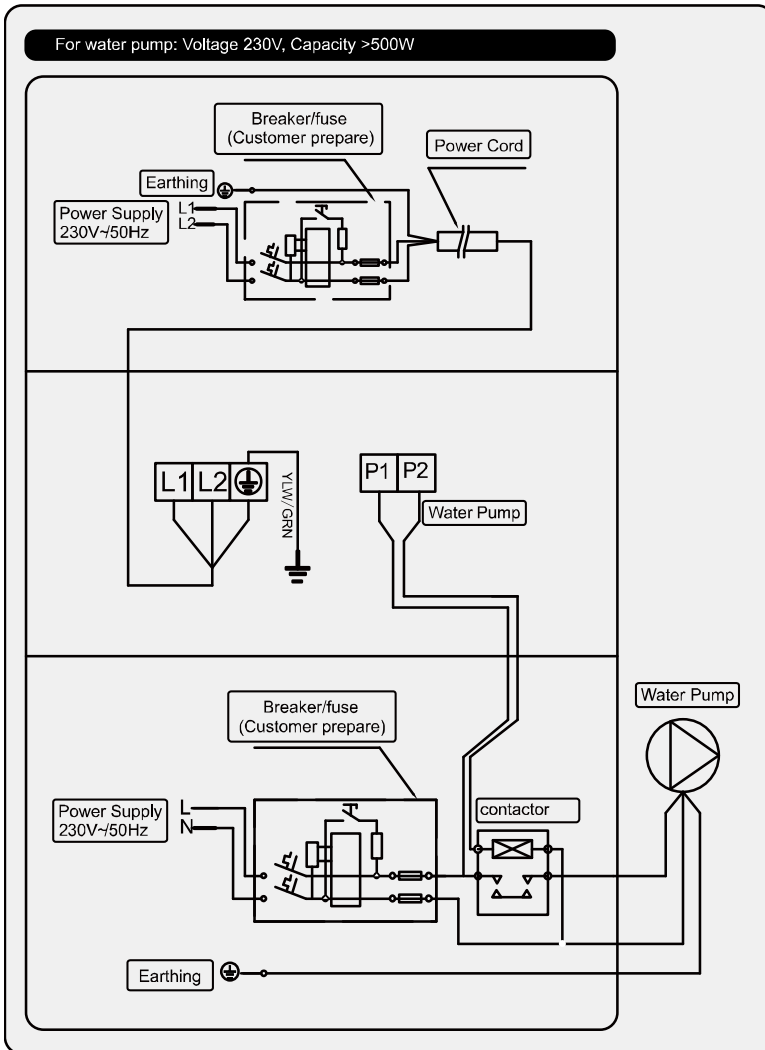
## Failure code

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)

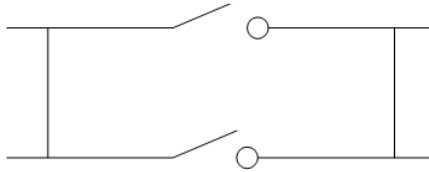


## XII. Appendix 2: Heating priority (Optional)



## Parallel connection with filtration clock

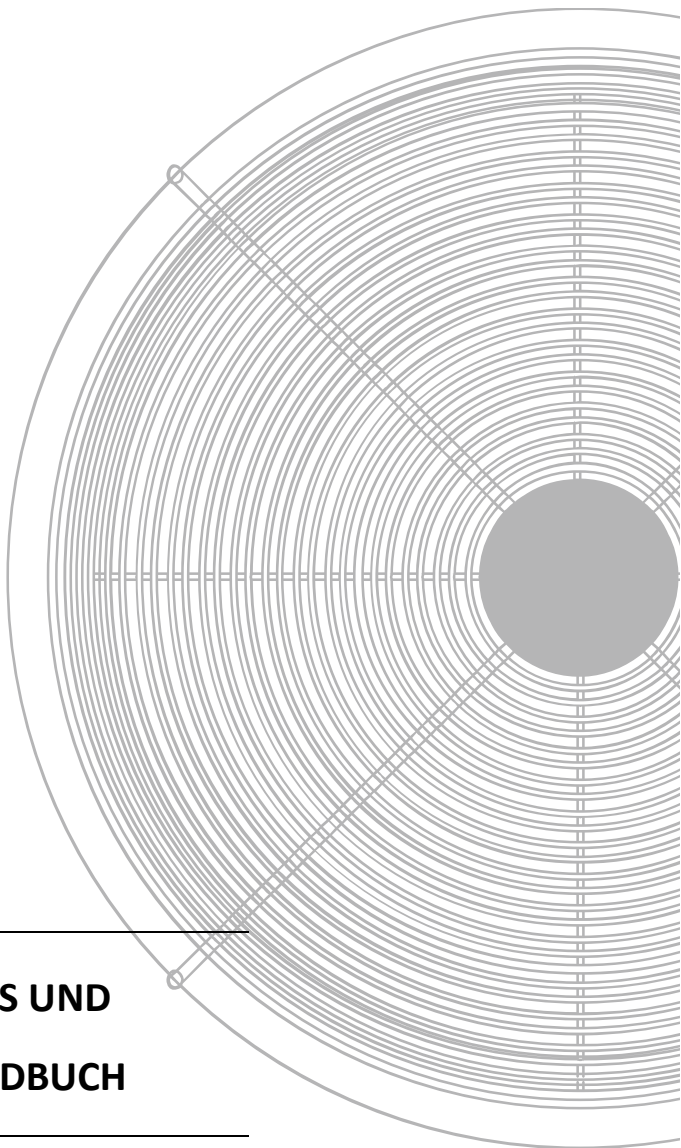
A: Water pump timer



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.

FR / EN/ DE



---

**INSTALLATIONS UND  
BENUTZERHANDBUCH**

---

INVERTER WÄRMEPUMPE FÜR SWIMMINGPOOL

# Inhaltsverzeichnis

I.	Verwendungszweck.....	3
II.	Eigenschaften .....	3
III.	Technische Daten .....	4
IV.	Dimension .....	5
V.	Einbauanleitung .....	6
VI.	Bedienungs- und Gebrauchsanleitung .....	11
VII.	Überprüfungen.....	13
VIII.	Sicherheitshinweise .....	14
IX.	Wartung .....	15
X.	Problemlösungen .....	16
XI.	Anhang 1 : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional).....	18
XII.	Anhang 2 : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional).....	19





## Warnung:

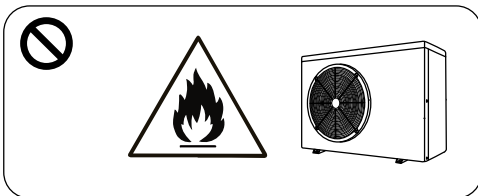
- a. Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise vor der Installation, Verwendung oder Wartung.
- b. Der Einbau, Ausbau und die Wartung müssen von Fachpersonal entsprechend den Anweisungen ausgeführt werden.
- c. Der Gaslecktest muss vor und nach der Installation durchgeführt werden.

## 1. BENUTZUNG

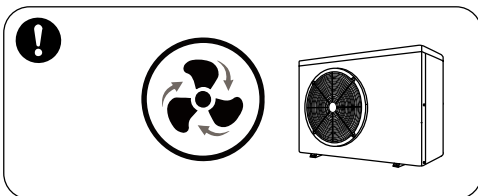
- a. Das Produkt muss von Fachleuten installiert und/oder entfernt werden. Es ist verboten, es ohne Erlaubnis zu demontieren oder umzubauen.
- b. **Stellen Sie keine Hindernisse vor dem Luftein/-auslass der Wärmepumpe auf.**

## 2. Installation

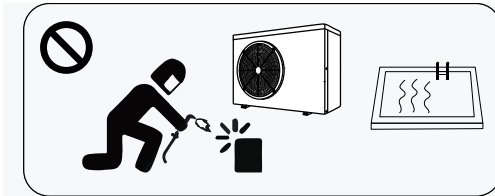
- a. Halten Sie dieses Produkt fern von Feuerquellen.



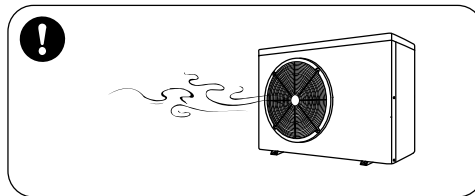
- b. Die Installation darf nicht in Innenräumen erfolgen. Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung.



- 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

- Versiegelungen sind während des Transports nicht erlaubt.
- 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.
- Das Gerät muss sich fern von Feuerquellen befinden.
- Der Lagerort muss hell, breit, offen und gut belüftet sein. Belüftungsgeräte sind erforderlich.

### 4. Wartungshinweis

- Wenn eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter in Ihrer Nähe.
- Qualifikationsanforderung  
Alle Betreiber, die Gas entsorgen, müssen durch eine gültige Zertifizierung qualifiziert sein, die von einer professionellen Agentur ausgestellt wurde.
- 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.

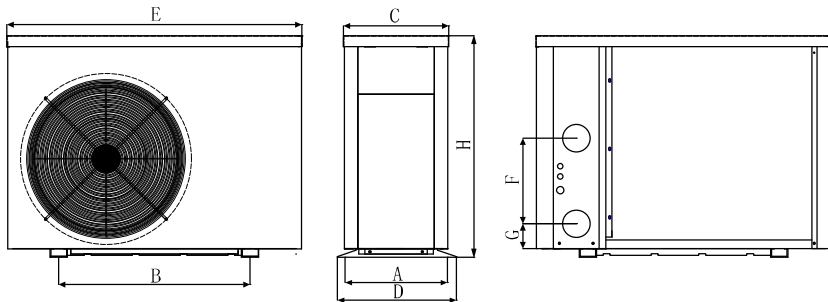
### III. Technische Daten

Modell	MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Empfohlene Beckengröße- m³	10~24	14~28	20~35	20~40	30~55	35~70
Einsatztemperatur (°C)	0~43					
Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%						
Heizleistung (kW)	5.0	6.2	8.0	9.6	12.5	16.5
Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%						
Heizleistung (kW)	4.0	4.8	6.0	7.3	9.0	12.0
Betriebsbedingung: Luft 35°C, Wasser 28°C, Feuchtigkeit 70%						
Kühlkapazität (kW)	2.0	2.2	3.3	3.8	4.9	6.3
Leistungsaufnahme bei Lufttemperatur 15°C(KW)	0.43~0.87	0.29~1.09	0.34~1.4	0.35~1.7	0.36~2.1	0.57~2.7
Nenneingangsstrom bei Lufttemperatur 15°C(A)	1.87~3.78	1.26~4.74	1.48~6.0	1.52~7.39	1.57~8.7	2.48~11.7
Stromversorgung	230V/1 Ph/50Hz					
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	2~4	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8
Max, Schalldruck 10m dB(A)	50					
Anschluss ein – aus (mm)	744x359x 648	744x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	864x359x 648	954x359x 648
Maße L x B x H (mm)	42	42	46	47	49	60

#### 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



		Größe =MM	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>MODELL</b>	MP-IHP 50		334	490	318	359	744	310	74	648
	MP-IHP 62		334	490	318	359	744	310	74	648
	MP-IHP 80		334	560	318	359	864	250	74	648
	MP-IHP 96		334	560	318	359	864	250	74	648
	MP-IHP 125		334	560	318	359	864	320	74	648
	MP-IHP 165		334	560	318	359	954	350	74	648

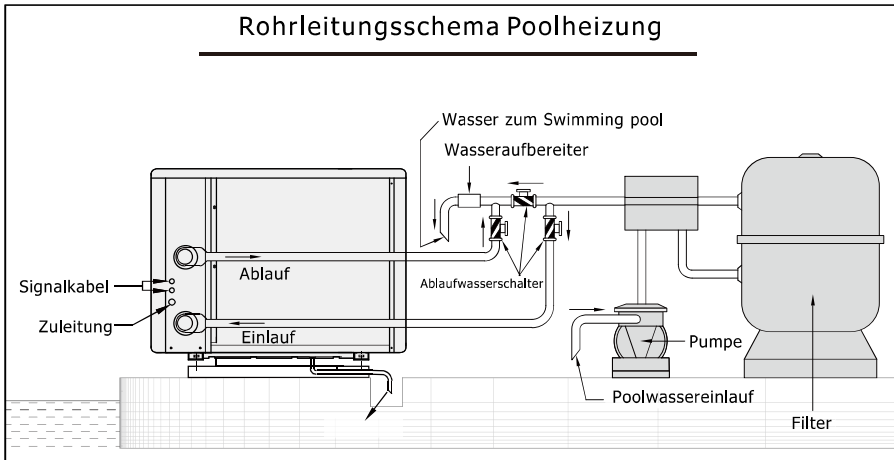
※Änderungen vorbehalten.

### Anmerkung:

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

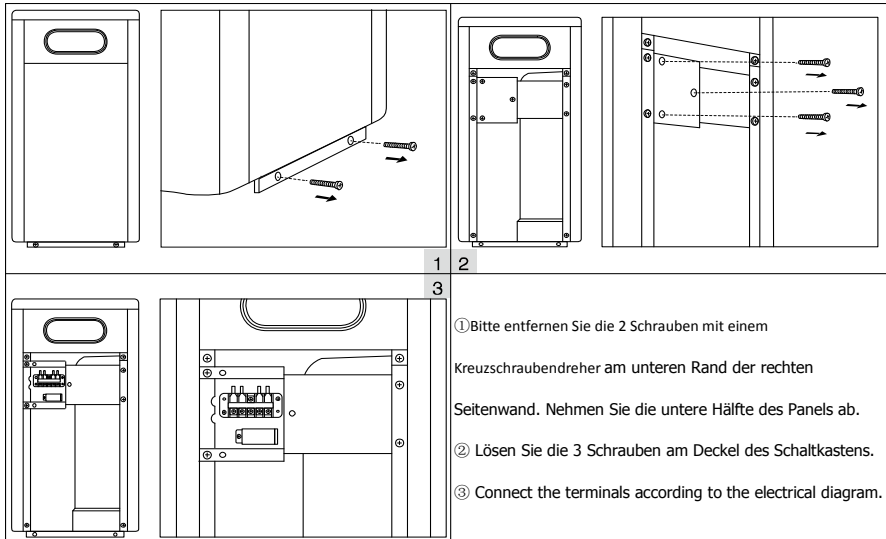
## V. Einbauanleitung

### 1. Skizze für den Einbau der Wasserleitungen



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

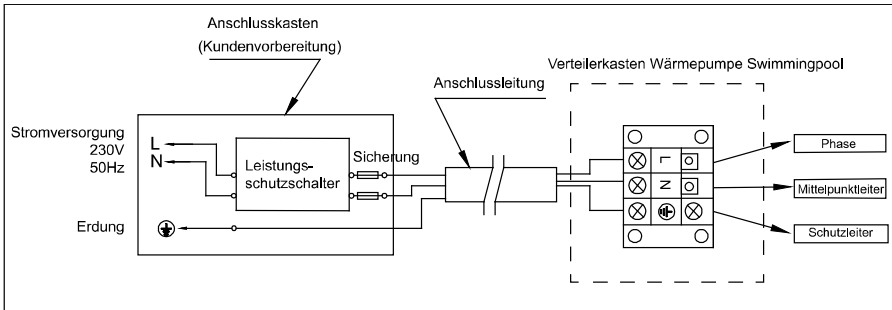
### 5. Schließen Sie Ihr Stromkabel an



( Hinweis: Bitte öffnen Sie die Rückseite für den Stromanschluss. Die Bedienung ist gleich wie oben. )

## 2. Elektroanschluss

Für Stromversorgung: **230V 50Hz**



Anmerkung:

- ⚠ Kabelverbindung, kein Stecker.
- ⚠ Die Poolheizung muss geerdet werden.

## 3. Elektroanschluss

Optionen für Leistungsschutzschalter und technische Daten für Leitungen

MODELL		MP-IHP 50	MP-IHP 62	MP-IHP 80	MP-IHP 96	MP-IHP 125	MP-IHP 165
Unterbrecher	Nennstrom A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
	Nennfehlstrom mA	30	30	30	30	30	30
Sicherung A		8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5
Netzkabel (mm <sup>2</sup> )		3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4
Signalkabel (mm <sup>2</sup> )		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

⚠ Änderungen vorbehalten.

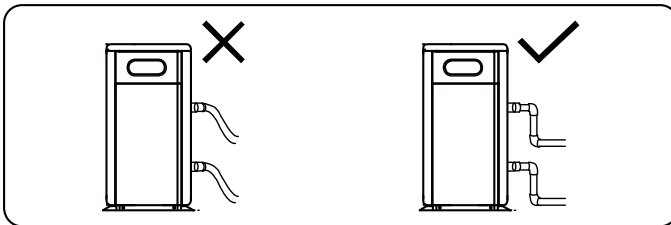
**ANMERKUNG:** Die oben genannten Daten gelten für Netzkabel ≤10m. Wenn das Netzkabel >10m ist, muss der Kabeldurchmesser erhöht werden. Das Signalkabel kann höchstens auf 50 m verlängert werden.

#### 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!

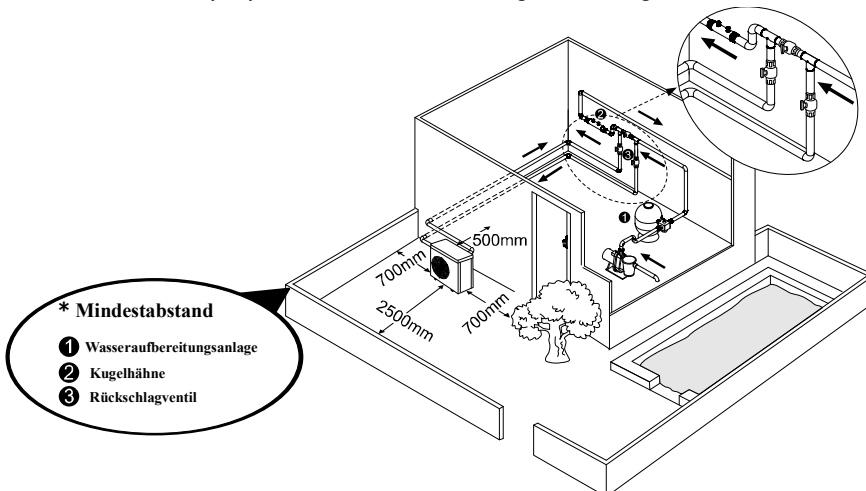


2) Um die Heizleistung gewährleisten zu können, sollte die Länge der Leitung zwischen Pool und der Wärmepumpe 10 m nicht überschreiten.

##### 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  $\geq 10$  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**

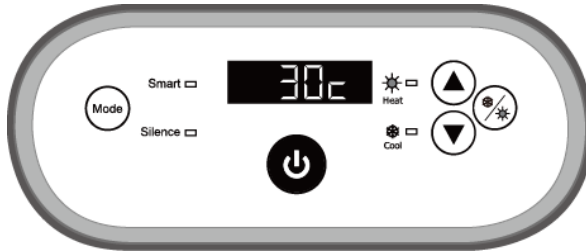
1) Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Spannungsquelle an; die Versorgungsspannung muss der für das Erzeugnis angegebenen Nennspannung entsprechen.





- 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  $\leq 30$  mA).
- 5) Das Leistungskabel und das Signalkabel sind getrennt anzuordnen.

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

## VI. Bedienungs- und Gebrauchsanleitung









### Bildsymbole auf der LED- Anzeige






SYMBOL	DESIGNATION	OPERATION
	Schalten ein/aus	Drücken Sie, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten
	Modus	Drücken Sie, um den Smart/Silence- Modus auszuwählen Smart-Modus:100%-20% Leistung Smart-Modus: 80%-20% Leistung
	Heizung/ Kühlung/Auto	Drücken Sie, um die Heizung/ Kühlung/ Autoauszuwählen
	Aufwärts / Abwärts	Drücken Sie, um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen



Hinweis:

- ✧ Sie können die gewünschte Wassertemperatur zwischen 12°C und 40°C einstellen.
- ✧ In der Mitte des Bildschirms wird die Temperatur des Einlassbeckens angezeigt. Wenn die Aufwärts- und Abwärtstasten gedrückt werden, zeigt das digitale Blinken die eingestellte Temperatur an.



- ✧ Nachdem Sie die Wärmepumpe eingeschaltet haben, dauert es etwa 3 Minuten bis der Lüfter anläuft. In weiteren 30 Sekunden startet der Kompressor.
- ✧ Während des Erwärmens wird   aufleuchten, Während des Kühlens wird   aufleuchten, Während des Auto-Modus wird   und   aufleuchten,

### 2.2.1. Modus auswählen

- ✧ Smart  leuchtet beim Einschalten der Wärmepumpe in der Standardeinstellung.
- ✧ Betätigen Sie die  Taste, um den Silence Modus zu wählen, anschließend leuchtet das Symbol Silence .

Betätigen Sie die  Taste nochmals, um den Silence Modus zu verlassen und den SMART Modus  zu wählen.

### 2.2.2. Obligatorische Abtaufunktion

- ✧ Wenn die Wärmepumpe aufheizt und der Kompressor kontinuierlich für 10 Minuten arbeitet, halten Sie die Tasten "" und "" für 5 Sekunden lang gedrückt, um die obligatorische Abtaufunktion zu starten.
- ✧ Das Symbol Heizmodus blinkt, sobald die Wärmepumpe im obligatorischen Abtaumodus ist.
- ✧ Der Vorgang sowie die Beendigung sind identisch zum automatischen Abtauen.

## VII. Überprüfungen

### 1. Überprüfung vor dem Gebrauch

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

### 2. Probelauf

- A. 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.
- B. Schalten Sie die Pumpe ein, stellen Sie sicher, dass der richtige Wasserdruck vorhanden ist, stellen Sie am Thermostaten die gewünschte Temperatur ein und schalten Sie danach die Stromversorgung ein.
- C. 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.
- D. Prüfen Sie nach dem Anlaufen der Poolheizung, ob von der Wärmepumpe irgendwelche anormalen 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 Schutzgitter 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 Wärmeisolierung 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  $\leq 10$  m von dem Swimmingpool aufzustellen; andernfalls kann die Heizwirkung der Heizung nicht gewährleistet werden.
- H. Diese Baureihe von Wärmepumpen kann bei Lufttemperaturen von  $+15\text{ °C} \sim +25\text{ °C}$  eine hohe Heizwirkung erzielen.

## 2. Sicherheitshinweise

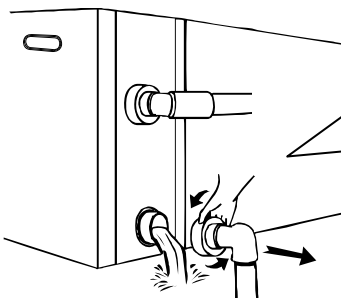
- A. Bitte sorgen Sie dafür, dass der Hauptschalter für die Stromversorgung für Kinder unzugänglich ist.
- B. Bitte schalten Sie den Hauptschalter für die Stromversorgung bei Gewitter und stürmischem Wetter aus, um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden.
- C. Wenn die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist, schalten Sie bitte die Stromversorgung ab und entleeren Sie das Wasser aus der Wärmepumpe, indem Sie den Hahn des Zuleitungsrohres 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:
  - a) Schalten Sie die Stromversorgung ab, um Geräteschäden zu verhindern.
  - b) Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab.



### !!Wichtiger Hinweis:

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

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

- c) 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
<b>Wasserpumpe startet nicht</b>	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
<b>Lüfter läuft aber mit unzureichender Heizung</b>	Verdampfer verstopft	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
	Luftauslass verstopft / blockiert	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
<b>Display normal, aber keine Heizung</b>	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.

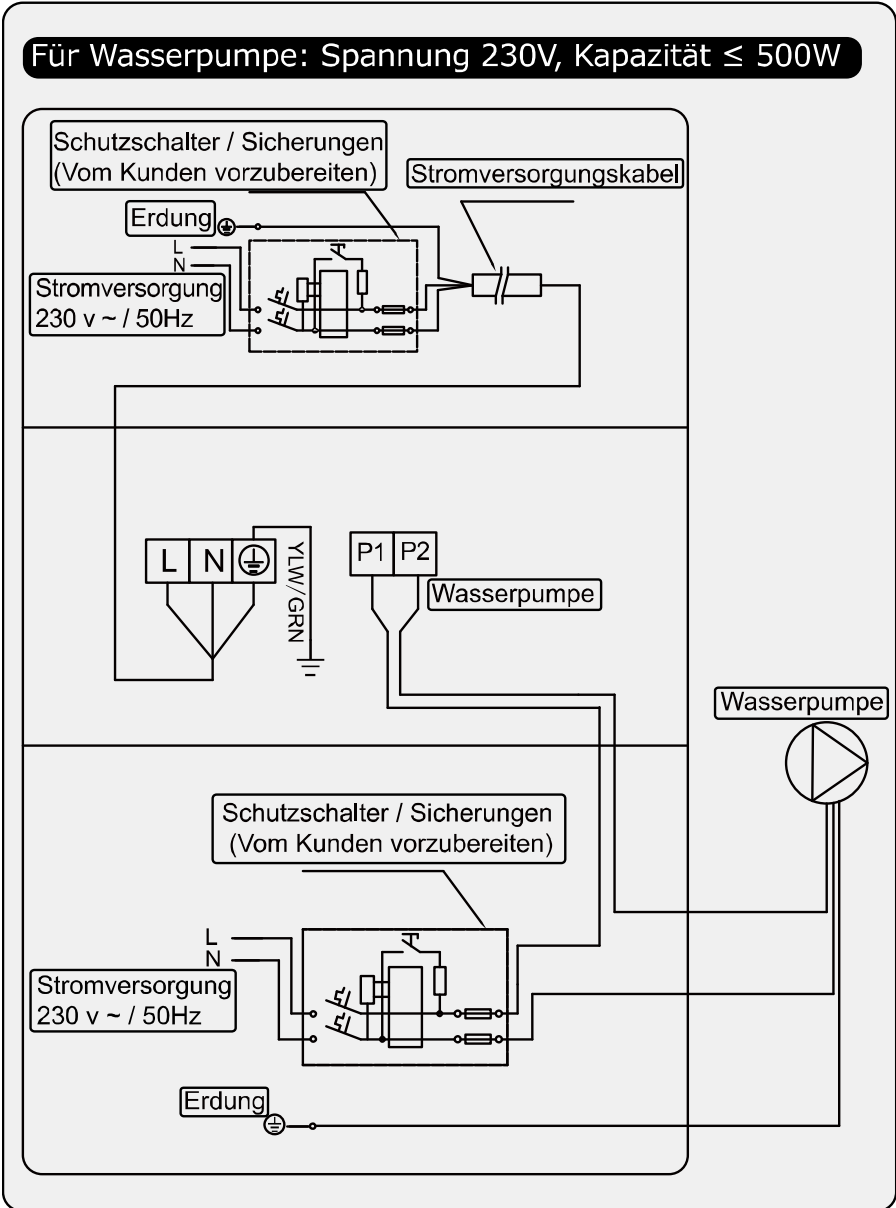
b) Die Sicherung brennt häufig durch beziehungsweise der Leistungsschutzschalter löst aus.



## Fehlercode

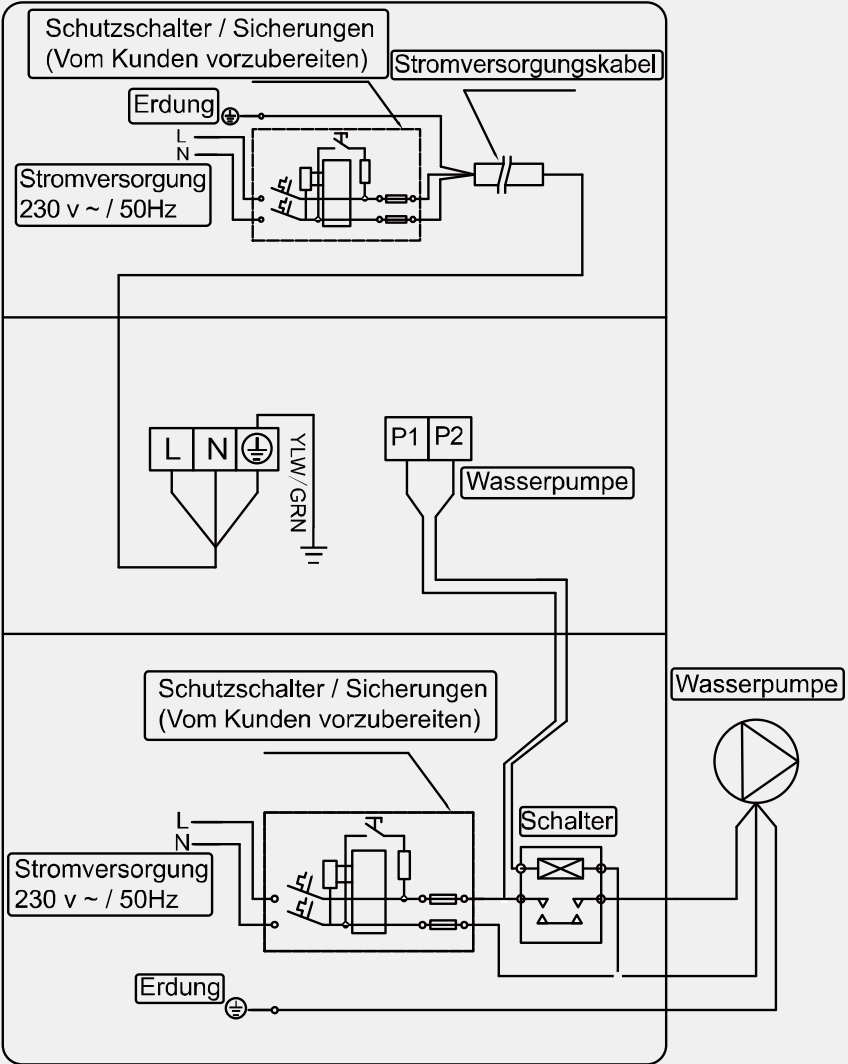
NR,	Display	Beschreibung des keine Fehler
1	E3	Schutz vor Trockenlauf
2	E5	Kein Fehler, Stromversorgung übersteigt den Betriebsbereich
3	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Wasser am Einlass und am Auslass (Schutz vor zu geringem Wasserdurchsatz)
4	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur
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 Kühlpule (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 Kühlpule (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 1 : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)

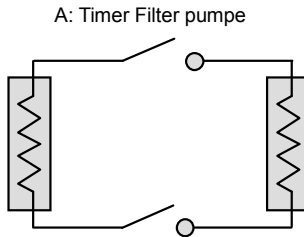


**XII. Anhang 2 : Schaltplan für Zwangseinschaltung der Filterpumpe (Optional)**

**Für Wasserpumpe: Spannung 230V, Kapazität >500W**



## Parallelschaltung mit Filteruhr



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







