



*Comfort*<sup>®</sup>  
*Line* Inverter

---

# MANUAL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE

---

POMPĂ DE CĂLDURĂ CU INVERTER PENTRU PISCINĂ



# Cuprins

I.	Aplicații .....	3
II.	Caracteristici .....	3
III.	Informații generale .....	4
IV.	Parametri tehnici .....	5
V.	Dimensiuni.....	6
VI.	Instrucțiuni de instalare .....	7
VII.	Instrucțiuni de operare.....	11
VIII.	Testare.....	13
IX.	Precauții .....	13
X.	Întreținere .....	15
XI.	Depanare pentru defecțiunile obișnuite .....	16
XII.	Anexa 1: Prioritatea de încălzire (opțional) .....	18
XIII.	Anexa 2: Prioritatea de încălzire (opțional) .....	19



### **Avertizare:**

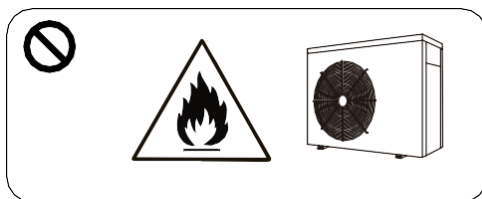
- a. Vă rugăm să citiți următoarele recomandări înainte de instalare, utilizare și întreținere.
- b. Instalarea, demontarea și întreținerea trebuie efectuate de personal specializat în conformitate cu instrucțiunile actuale.
- c. Testul scurgerilor de gaz trebuie efectuat înainte și după instalare.

### **1. Utilizare**

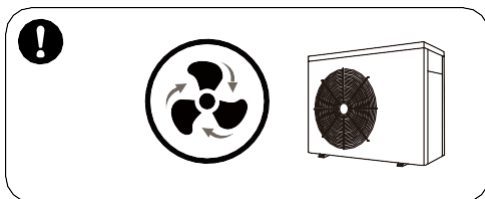
- a. Pompa de căldură, trebuie instalată sau demontată de către specialist și este interzisă demontarea și remontarea fără permisiune.
- b. **Nu puneți obstacole înaintea și ieșirea de aer din pompa de căldură.**

### **2. Instalare**

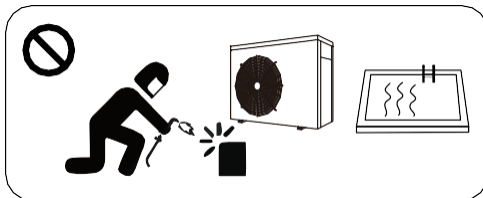
- a. Acest produs trebuie ținut departe de orice sursă de foc.



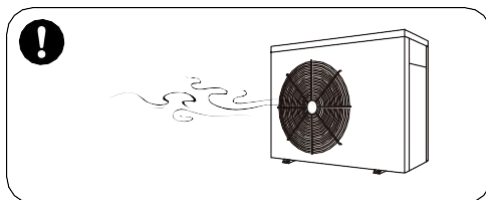
- b. Instalarea nu poate fi făcută într-un mediu închis sau în interior și trebuie menținută bine ventilată.



- c. Aspirați complet înainte de sudare, sudarea la locație nu este permisă, sudarea poate fi efectuată numai de personal profesionist în centrul de întreținere profesionistă.



- d. Instalarea trebuie oprită dacă există scurgeri de gaz, iar unitatea trebuie returnată la centrul de întreținere specializată.



### 3. Transport și depozitare

- Nu este permisă sigilarea în timpul transportului
- Este necesar transportul mărfurilor la o viteză constantă, evitându-se accelerarea bruscă sau frânarea bruscă, pentru a reduce coliziunea mărfurilor.
- Unitatea trebuie să se afle la mare distanță de orice sursă de foc.
- Locul de depozitare trebuie să fie luminos, larg, deschis și cu o ventilație bună, sunt necesare echipamente de ventilație.

### 4. Notificare de întreținere

- Dacă este necesară întreținerea sau eliminarea, contactați un centru de service autorizat din apropiere
- Cerință de calificare  
Toți operatorii care elimină gaz trebuie să fie calificați printr-o certificare valabilă emisă de o agenție de specialitate.
- Vă rugăm să respectați cu strictețe cerințele producătorului atunci când întrețineți sau umpleți cu gaz. Vă rugăm să consultați manualul de service tehnic.

Vă mulțumim că ați ales produsul nostru și pentru încrederea dvs. în

compania noastră. Pentru a vă ajuta să obțineți randamentul maxim la utilizarea acestui produs, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni și să procedați strict conform manualului de utilizare înainte de a porni instalația, altfel aparatul se poate deteriora sau poate provoca daune inutile.

## **I. Aplicații**

- 1- Setați temperatura apei din piscină eficient și economic pentru a vă oferi confortul dorit.
- 2- Utilizatorul poate alege parametrul tehnic al modelului conform ghidului profesionist, această serie de încălzitor pentru piscină a fost optimizată din fabrică (consultați tabelul cu parametri tehnici).

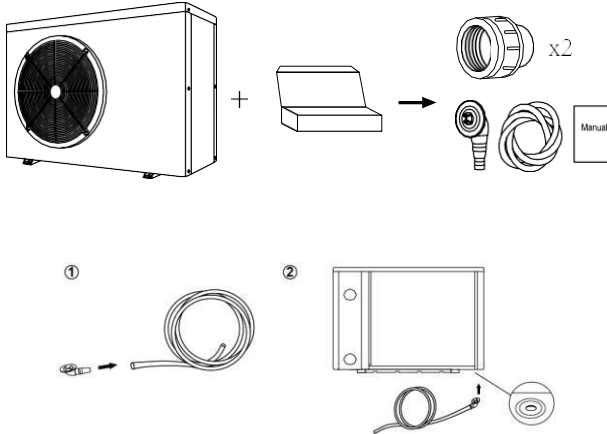
## **II. Caracteristici**

- 1- Schimbător de căldură din titan de înaltă eficiență.
- 2- Controlul temperaturii sensibil și precis și afișarea temperaturii apei.
- 3- Protecție la presiune ridicată și presiune scăzută
- 4- Protecție de oprire automată la depășirea temperaturii scăzute.
- 5- Dezghețare forțată la controlul temperaturii.
- 6- Compresor de marcă internațională.
- 7- Instalare și utilizare ușoară.

### III. Informații generale

#### 1. Conținut:

După despachetare, vă rugăm să verificați dacă aveți toate componentele necesare instalării.



#### 2. Condiții și interval de operare:

Articole		Interval
<b>Gamă de operare</b>	Temp. aer	0°C~43°C
<b>Setare temp.</b>	încălzire	18°C~40°C
	răcire	12°C~30°C

Pompa de căldură va avea performanțe ideale în gama de funcționare Aer 15°C~25°C.

#### 3. Avantajele diferitelor moduri:

Pompa de căldură are două moduri: Smart și Silence. Acestea au avantaje diferite în condiții diferite.

MOD	RECOMANDARE	AVANTAJE
	Mod Smart Prevăzut standard	Capacitate de încălzire: 20% până la 100% din capacitate Optimizare inteligentă Încălzire rapidă
	Mod Silence Utilizare noaptea	Capacitate de încălzire: 20% până la 80% din capacitate Nivel sonor: mai puțin de 3dB (A) Mod Smart.

## IV. Parametri tehnici

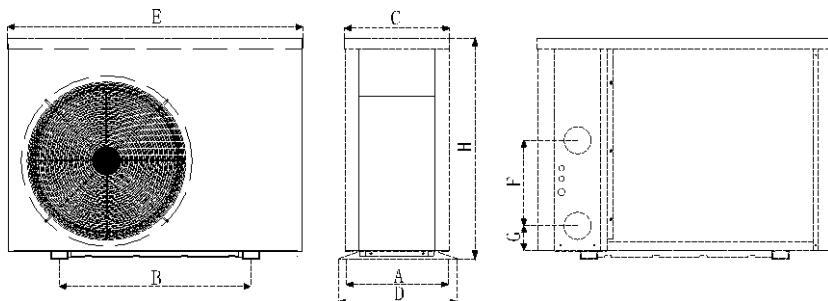
Model	BPNCR07	BPNCR09	BPNCR13	BPNCR17	BPNCR21	BPNCR24
Volum recomandat al piscinei (m <sup>3</sup> )	15~30	20~35	30~50	35~65	45~80	55~90
Interval Temperatură de aer (°C)	0~43					
<b>Parametrii randament la condiții de exploatare: Aer 26°C, Apă 26°C, Umiditate 80%</b>						
Capacitate de încălzire (kW)	7.0	9.0	12.5	16.0	20.0	24.0
<b>Parametrii randament la condiții de exploatare: Aer 15°C, Apă 26°C, Umiditate 70%</b>						
Capacitate de încălzire (kW)	5.0	6.3	8.5	11.0	14.0	16.0
<b>Parametrii randament la condiții de exploatare: Aer 35°C, Apă 28°C, Umiditate 80%</b>						
Capacitate de răcire (kW)	2.5	3.1	4.6	5.6	7.8	9.5
Putere nominală de intrare la aer de 15°C (kW)	0.29~1.04	0.36~1.40	0.47~1.78	0.59~2.34	0.75~3.04	0.86~3.48
Curent nominal de intrare la aer de 15°C (A)	1.26~4.52	1.57~6.09	2.02~7.74	2.52~10.17	3.26~13.21	3.74~15.13
Alimentare electrică	230V/1 Ph/50Hz					
Debit de apă recomandat (m <sup>3</sup> /h)	2~4	3~4	4~6	6.5~8.5	8~10	10~12
Racorduri de apă (mm)	50					
Dimensiune netă L <sub>g</sub> ×L <sub>t</sub> ×H (mm)	744×359× 648	864×359× 648	864×359× 648	954×359× 648	954×359× 748	954×429× 755
Greutate netă (kg)	42	46	49	60	68	68

### Important:

1. Acest produs poate funcționa ideal la temperatura aerului de 0°C~+43°C, eficiența nu va fi garantată în afara acestui interval. Vă rugăm să luați în considerare faptul că performanța și parametrii pompei de căldură sunt diferite în condiții diferite.
2. Valorile din prezentul tabel se pot modifica fără, Se pot modifica și parametrii tehnici datorită dezvoltării lor tehnologice pe parcursul unui sezon. Pentru detalii exacte Verificați placa de identificare de pe produs.



## V. Dimensiuni



		Unitate=MM	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>MODEL</b>	<b>BPNCR07</b>		334	490	318	359	744	310	74	648
	<b>BPNCR09</b>		334	560	318	359	864	250	74	648
	<b>BPNCR13</b>		334	560	318	359	864	320	74	648
	<b>BPNCR17</b>		334	590	318	359	954	350	74	648
	<b>BPNCR21</b>		334	590	318	359	954	390	74	748
	<b>BPNCR24</b>		404	590	388	429	954	460	74	755

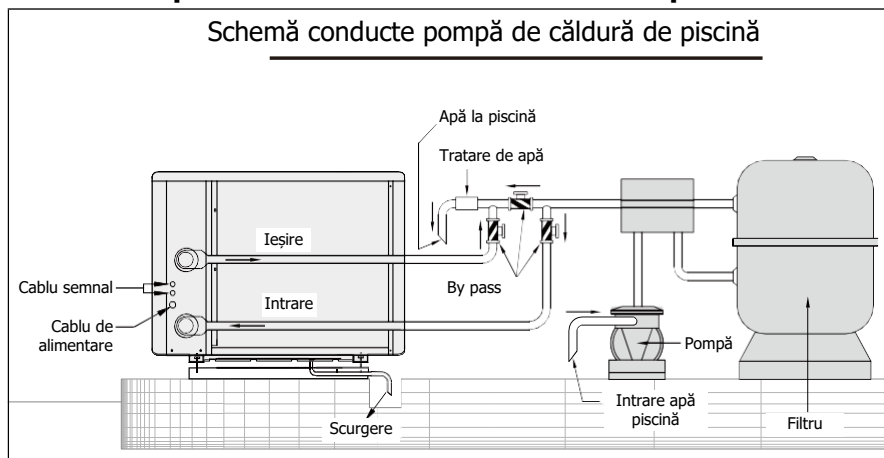
※ **Datele de mai sus pot fi modificate fără notificare prealabilă.**

### Notă:

Imaginea de mai sus este schema de specificații a pompei de căldură de piscină numai pentru instalarea de către un tehnician și ca referință a disponerii. Produsul face obiectul unei ajustări periodice pentru îmbunătățire fără notificare prealabilă.

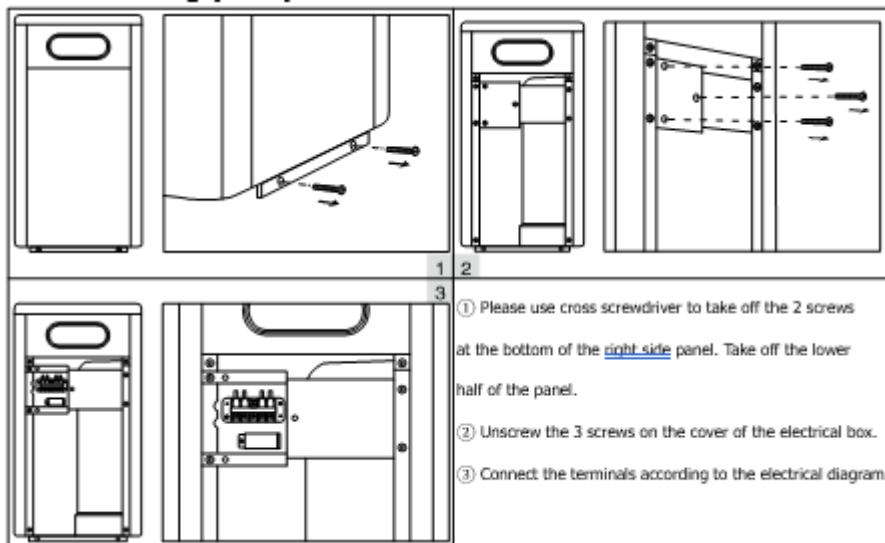
## VI. Instrucțiuni de instalare

### 1. Schemă pentru racordarea conductelor de apă



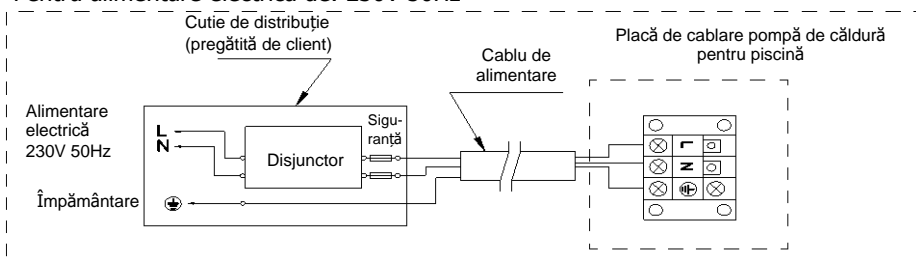
(Notă: Schema este doar demonstrativă, iar dispunerea conductelor este doar ca referință.)

### 2. Conectarea firului de alimentare



(Notă: deschideți panoul din spate pentru conectarea la alimentarea electrică. Operațiunea este aceeași ca mai sus.)

Pentru alimentare electrică de: 230V 50Hz



Notă:

- ⚠ BPNR07~BPNR13 are mufă pentru opționale.
- ⚠ Pompa de căldură trebuie să fie bine împământat.

### 3. Schema electrică

#### Opțiuni pentru protecția dispozitivelor și specificațiile cablului

MODEL		BPNR07	BPNR09	BPNR13	BPNR17	BPNR21	BPNR24
Disjuncteur	Curent nominal A	8.0	9.5	15.0	20.5	23.5	25.0
	Curent nominal de acțiune reziduală mA	30	30	30	30	30	30
	Siguranță A	8.0	9.5	15.0	20.5	23.5	25.0
	Cablu de alimentare (mm <sup>2</sup> )	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×4	3×6	3×6
	Cablu de semnal (mm <sup>2</sup> )	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Datele de mai sus pot fi modificate fără notificare prealabilă.

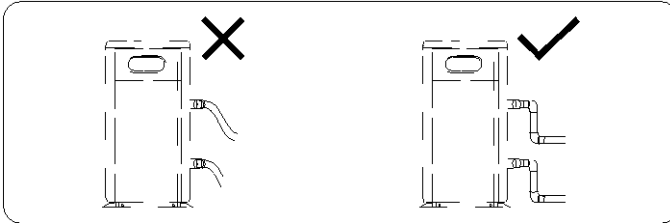
**Notă:** Datele de mai sus sunt adaptate la cablu de alimentare ≤10m. În cazul în care cablul de alimentare este >10m, diametrul firului trebuie crescut. Cablul de semnal poate fi extins la cel mult 50m.

### 4. Instrucțiuni de instalare și cerințe

Pompa de căldură trebuie instalată de o echipă specializată. Utilizatorii nu sunt calificați să o instaleze singuri, altfel pompa de căldură ar putea fi deteriorată și riscantă pentru siguranța utilizatorilor.

## A. Instalare

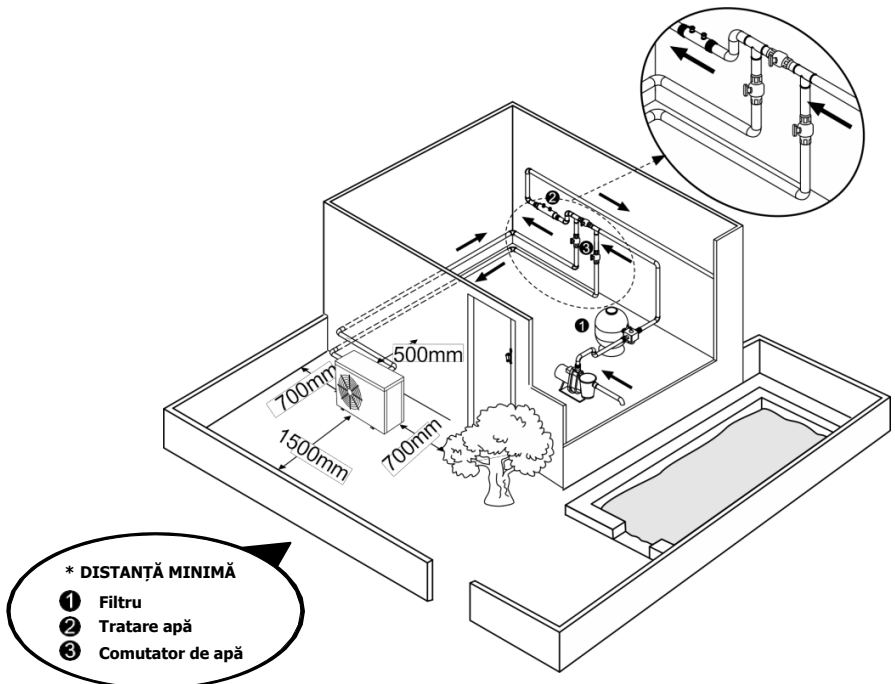
1) Racordurile de intrare și de ieșire a apei nu pot susține greutatea conductelor PVC flexibile. Pompa de căldură trebuie conectată cu conducte PVC rigide! Pentru a garanta eficiența încălzirii, lungimea



conduței de apă trebuie să fie  $\leq 10\text{m}$  între piscină și pompa de căldură.

## B. Instrucțiuni de instalare

1) Locație și dimensiuni



**⚠** Pompa de căldură trebuie instalată într-un loc cu ventilație bună

- 2) Cadrul trebuie fixat cu șuruburi (M10) pe fundația de beton sau console. Fundația de beton trebuie să fie solidă și fixată; consola trebuie să fie suficient de rezistentă, tratată anti-rugină;
- 3) Vă rugăm să nu depozitați substanțe care vor bloca fluxul de aer în apropierea zonei de intrare sau de ieșire și să nu existe nicio barieră în raza a 50 cm în spatele aparatului principal sau eficiența încălzitorului va fi redusă sau chiar oprită;
- 4) Aparatul are nevoie de o pompă anexată (furnizată de utilizator). Debitul pompei recomandat în specificații: consultați Parametri tehnici, înălțime max.  $\geq 10\text{m}$ ;
- 5) Când aparatul funcționează, va apărea apă de condens, evacuată din partea de jos, vă rugăm să-i acordați atenție. Țineți duza de scurgere (accesoriu) în orificiu și fixați-o bine, apoi conectați o conductă pentru a scurge afară apa de condens.

### **C. Cablare**

- 1) Conectați la sursa de alimentare corespunzătoare, tensiunea trebuie să fie conformă cu tensiunea nominală a produselor.
- 2) Împământați bine pompa de căldură.
- 3) Cablarea trebuie efectuată de personal calificat, conform schemei electrice.
- 4) Setați protecția împotriva scurgerilor de curent, conform normelor locale pentru cablare (curent de operare al scurgerilor  $\leq 30\text{mA}$ ).
- 5) Disponerea cablului de alimentare și a cablului de semnal trebuie să fie ordonată și să nu facă interferențe.

### **D. Porniți pompa după ce ați terminat racordarea cablurilor și ați verificat din nou instalația.**

## VII. Instrucțiuni de operare





SIMBOL	SEMNIFICAȚIE	OPERAȚIE
	ON/OFF (pornire/oprire) alimentare	Apăsați pentru a porni sau opri pompa de căldură
	Mod	Apăsați pentru a selecta modul Smart/Silence Mod Smart: 100%-20% din capacitate Mod Silence: 80%-20% din capacitate
	Încălzire/Răcire/A utomat	Apăsați pentru a comuta între Automat (12~40°C) Încălzire (18~40°C) Răcire (12~30°C)
	Sus/Jos	Apăsați pentru a seta temperatura dorită a apei

### Notă:

- ✧ Puteți seta temperatura dorită a apei de la 12 la 40°C.
- ✧ Centrul ecranului arată temperatura de intrare a piscinei, când sunt apăstate tastele sus și jos, afișajul digital intermitent arată temperatura setată.
- ✧ După ce porniți pompa de căldură, ventilatorul va începe să funcționeze în 3 minute. După alte 30 de secunde, va începe să funcționeze compresorul.
- ✧ În timpul încălzirii, va fi aprins. În timpul răcirii, va fi aprins. În timpul încălzirii/răcirii automate, și se vor aprinde amândouă.



### 2.2.1. Selecții de mod

✧ Smart  va fi luminat ca standard când porniți pompa de căldură.

✧ Apăsați butonul  pentru a intra în modul Silence, Silence  va fi aprins.

Apăsați butonul  din nou pentru a ieși și a intra în modul SMART.



### 2.2.2. Dezghețare forțată

✧ Când pompa de căldură încălzește și compresorul funcționează continuu timp de 10 minute, apăsați simultan butoanele " și " timp de 5 secunde pentru a începe dezghețarea forțată. (Notă: intervalul între dezghețările forțate trebuie să fie mai mare de 30 de minute)

✧ Lumina de încălzire va clipi atunci când pompa de căldură este în dezghețare forțată sau automată.

✧ Procesul de rulare și încheierea dezghețării forțate sunt aceleași cu dezghețarea automată.

### 2.2.3. Conversia afișării temperaturii între °C și °F:

Apăsați " " și " " simultan timp de 5 secunde pentru a comuta între °C și °F.

## VIII. VERIFICARE

### 1. Inspecție înainte de utilizare

- A. Verificați instalarea întregului aparat și a conexiunilor conductelor conform schemei de racordare a conductelor;
- B. Verificați cablajul electric conform schemei electrice și a conexiunii de împământare;
- C. Asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare al aparatului este oprit;
- D. Verificați setarea temperaturii;
- E. Verificați orificiile de intrarea și ieșirea de aer.

### 2. Încercare

- A. Utilizatorul trebuie să „Pornească pompa înaintea aparatului și să oprească aparatul înaintea pompei”, altfel aparatul va fi deteriorat;
- B. Utilizatorul trebuie să pornească pompa, să verifice dacă există scurgeri de apă și după aceea să seteze temperatura adecvată în termostat, apoi să pornească alimentarea electrică;
- C. Pentru a proteja pompa de căldură, aparatul este echipat cu o funcție de pornire întârziată, la pornirea aparatului, ventilatorul va funcționa cu 1 minut mai devreme decât compresorul;
- D. După pornirea pompei de căldură, verificați dacă există zgomote anormale de la dispozitiv.

## IX. Precauții

### 1. Atenție

- A. Setati temperatura adecvată pentru a obține o temperatură confortabilă a apei, evitând încălzirea sau răcirea excesivă;
- B. Vă rugăm să nu depozitați substanțe care pot bloca fluxul de aer în apropierea zonei de intrare sau ieșire sau eficiența pompei de căldură va fi redusă sau chiar oprită;



- C. Vă rugăm să nu puneți mâinile în orificiul de ieșire al pompei de căldură și să nu scoateți sita ventilatorului;
- D. Dacă există condiții anormale, cum ar fi zgomot, miros, fum și scurgeri electrice, opriți imediat aparatul și contactați distribuitorul local. Nu încercați să îl reparați singur;
- E. Nu utilizați sau nu depozitați gaz sau lichid combustibil, cum ar fi diluanți, vopsea și combustibil, pentru a evita incendiul;
- F. Pentru a optimiza efectul de încălzire, instalați izolație de conservare a căldurii pe conductele dintre piscină și încălzitor. În timpul perioadei de funcționare a pompei de căldură, utilizați o acoperire recomandată pentru piscină;
- G. Conductele de conectare a piscinei și pompei de căldură trebuie să fie  $\leq 10\text{m}$  sau efectul de încălzire al încălzitorului nu poate fi asigurat;
- H. Această serie de aparate poate atinge o eficiență ridicată la temperatura aerului de  $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$ .

## 2. Siguranță

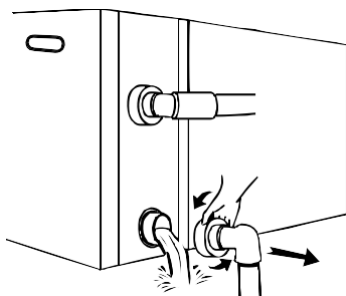
- A. Vă rugăm să țineți întrerupătorul de alimentare electrică departe de copii;
- B. Când are loc o pană de curent în timpul funcționării, iar ulterior alimentarea este restabilă, pompa de căldură va porni automat. Vă rugăm să opriți sursa de alimentare atunci când există o pană de curent și să resetați temperatura atunci când alimentarea este restabilă;
- C. Opriți sursa de alimentare electrică în timpul descărcărilor electrice și al furtunii pentru a preveni deteriorarea aparatului cauzată de descărcări electrice;
- D. Dacă aparatul este oprit pentru o lungă perioadă de timp, întrerupeți alimentarea electrică și scurgeți apa din aparat deschizând robinetul conductei de intrare.

## X. Întreținere

### Atenție: Pericol de electrocutare

„Înterupeți” sursa de alimentare electrică a încălzitorului înainte de curățare, examinare și reparare

- A. În sezonul de iarnă, când nu folosiți piscina:
1. Înterupeți sursa de alimentare pentru a preveni orice deteriorare a dispozitivului
  2. Scurgeți apa din aparat.



### !!Important:

Deșurubați racordul de apă a conductei de intrare pentru a lăsa apa să curgă din pompa de căldură.

*Când apa din aparat îngheață în sezonul de iarnă, schimbătorul de căldură din titan poate fi deteriorat.*

3. Acoperiți corpul pompei de căldură, atunci când nu este în uz.
- B. Curățați pompa de căldură cu detergenți de uz casnic sau apă curată. Nu folosiți NICIODATĂ benzină, diluanți sau orice alt combustibil similar.
- C. Verificați regulat șuruburile, cablurile și conexiunile.

## XI. Depanare pentru defecțiunile obișnuite

DEFECȚIUNE	MOTIV	SOLUȚIE
<b>Pompa de căldură nu funcționează</b>	Fără alimentare electrică	Așteptați până când alimentarea revine
	Înterupătorul de alimentare este oprit	Porniți alimentarea
	Siguranța arsă	Verificați și schimbați siguranța
	Disjunctorul este oprit	Verificați și porniți disjunctorul
<b>Ventilatorul funcționează, dar cu încălzire insuficientă</b>	evaporator blocat	Îndepărtați obstacolele
	Ieșire de aer blocată	Îndepărtați obstacolele
	Întârziere pornire de 3 minute	Așteptați cu răbdare
<b>Afișaj normal, dar fără încălzire</b>	Temperatura setată este prea scăzută	Setați temperatura de încălzire adecvată
	Întârziere pornire de 3 minute	Așteptați cu răbdare
Dacă soluțiile de mai sus nu sunt suficiente, vă rugăm să contactați instalatorul pentru informații detaliate și numărul de model. Nu încercați să reparați singur.		

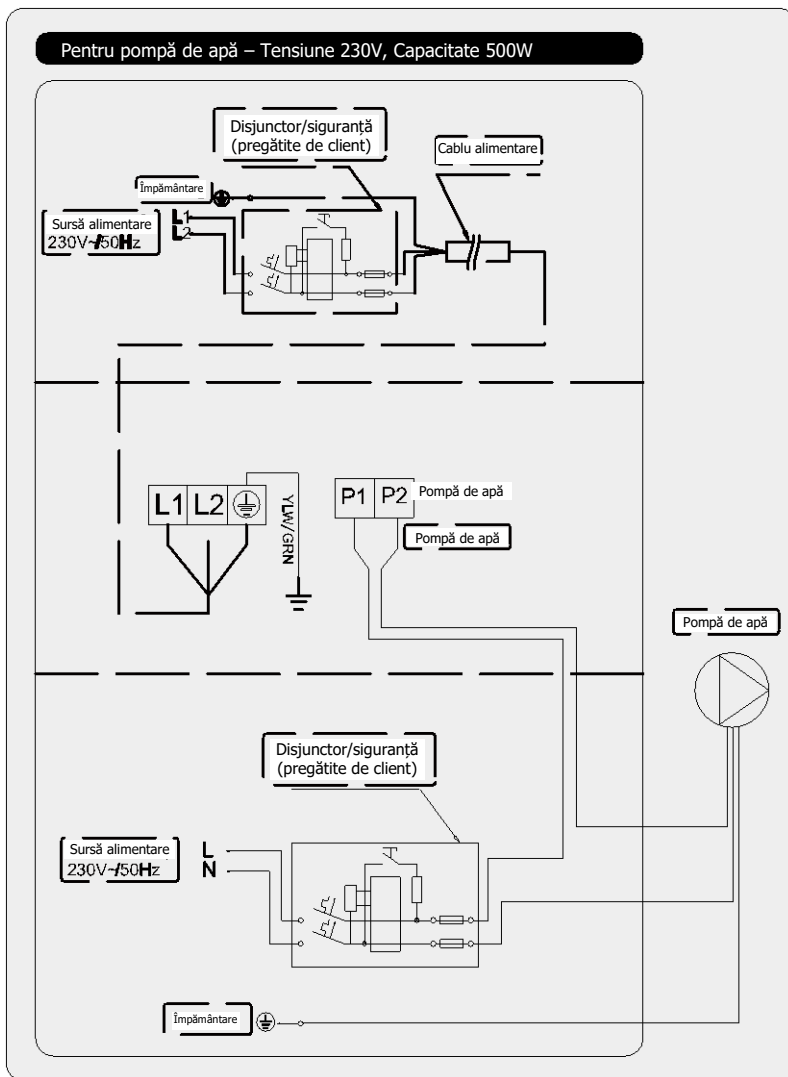
**Notă:** Dacă se intervin următoarele condiții, vă rugăm să opriți imediat dispozitivul și întrerupeți imediat sursa de alimentare, apoi contactați distribuitorul:

- a) Acțiune de comutare imprecisă;
- b) Siguranța se arde frecvent sau disjunctorul de scurgeri este sărit.

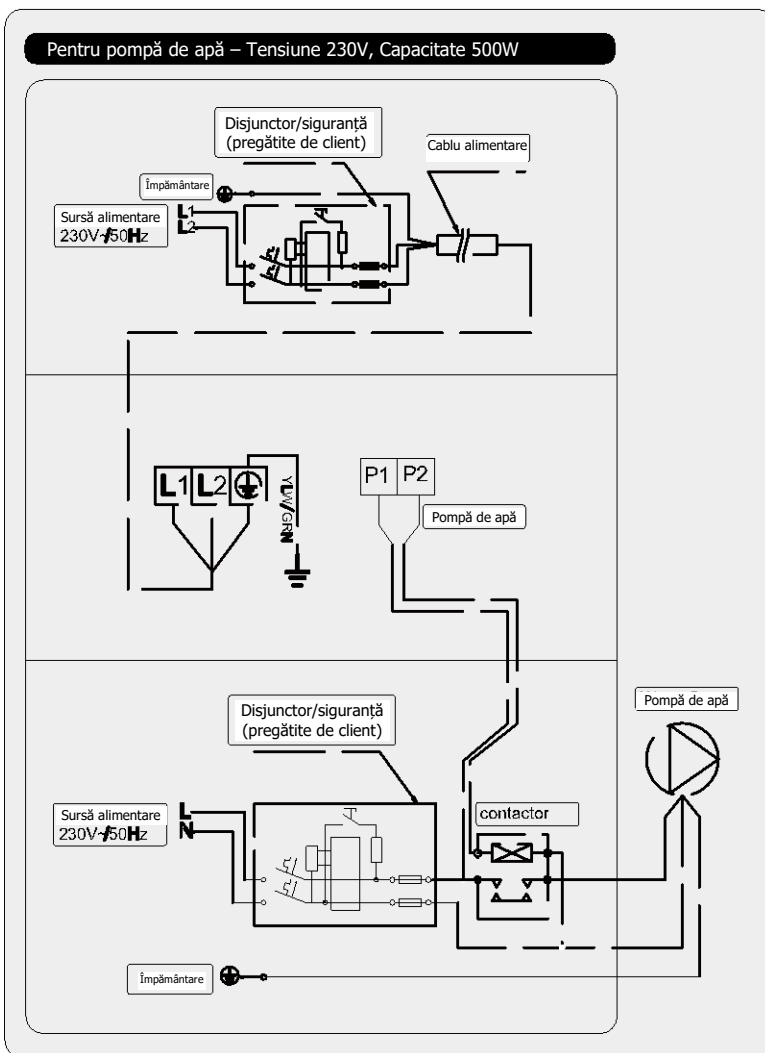
## Cod defecțiune

NR.	AFIȘAJ	DESCRIEREA DEFECȚIUNII
1	E3	Fără protecție la apă
2	E5	Alimentarea cu energie depășește intervalul de operare
3	E6	Diferență excesivă de temperatură între apa de intrare și de ieșire (protecție insuficientă a debitului de apă)
4	Eb	Protecție la temperatura ambientală prea mare sau prea mică
5	Ed	Memento anti-îngheț
NR.	AFIȘAJ	DESCRIEREA DEFECȚIUNII
1	E1	Protecție la presiune înaltă
2	E2	Protecție la presiune scăzută
3	E4	Protecție la secvență cu 3 faze (numai trifazic)
4	E7	Protecție la temperatura de ieșire a apei prea mare sau prea mică
5	E8	Protecție la temperatura de evacuare ridicată
6	EA	Protecție la supraîncălzirea evaporatorului (numai în modul de răcire)
7	P0	Eroare de comunicare a controlerului
8	P1	Defecțiune senzor de temperatură intrare apă
9	P2	Defecțiune senzor de temperatură ieșire apă
10	P3	Defecțiune senzor de temperatură evacuare gaz
11	P4	Defecțiune senzor de temperatură al conductei bobinei evaporatorului
12	P5	Defecțiune senzor de temperatură retur gaz
13	P6	Defecțiune senzor de temperatură al conductei bobinei de răcire
14	P7	Defecțiune senzor de temperatură ambientală
15	P8	Defecțiune senzor placă de răcire
16	P9	Defecțiune senzor de curent
17	PA	Defecțiune la repornirea memoriei
18	F1	Defecțiunea modului de acționare a compresorului
19	F2	Defecțiunea modului PFC
20	F3	Defecțiune la pornirea compresorului
21	F4	Defecțiune la funcționarea compresorului
22	F5	Protecție la supracurent placă Inverter
23	F6	Protecție la supraîncălzire placă Inverter
24	F7	Protecție la curent
25	F8	Protecție la supraîncălzire placă de răcire
26	F9	Defecțiune motor ventilator
27	Fb	Protecție la lipsa de alimentare a plăcii filtrului de alimentare
28	FA	Protecție la supracurent modul PFC

## XII. Anexa 1: Prioritatea de încălzire (opțional)

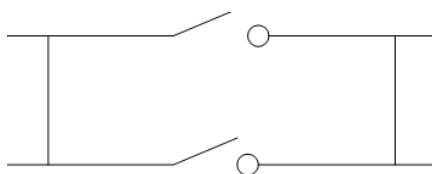


### XIII. Anexa 2: Prioritatea de încălzire (opțional)



## Conexiune în paralel cu ceas de filtrare

A: Temporizator pompă de apă



B: Cablarea pompei de apă a pompei de căldură

Notă: Instalatorul trebuie să conecteze A în paralel cu B (așa cum se arată în imaginea de mai sus). Pentru a porni pompa de apă, starea A sau B este conectată. Pentru a opri pompa de apă, trebuie deconectate atât A, cât și B.



**Service and support:**

**Aquashop Hungária Kft.**

**Location:**

**1116 Budapest, Kondorosi út 3.**

**Email:**

**info@aquashop.hu**

*Versióne:D00INr32*