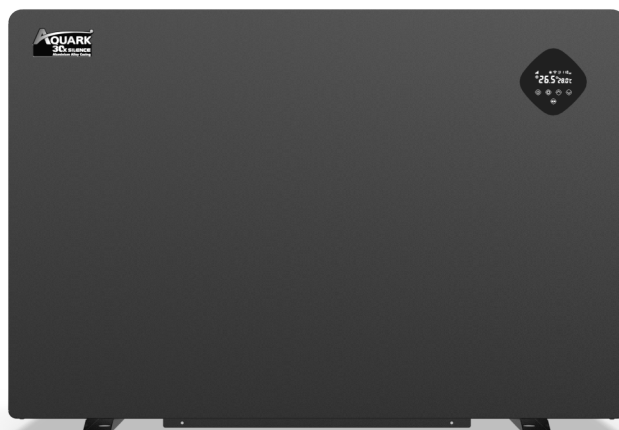




# TEPELNÉ ČERPADLO

## Mr.Silence 30

### UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



**Pooltechnika**

# Obsah

<b>A. Úvod</b>	<b>3</b>
<b>B. Bezpečnostní opatření</b>	<b>4</b>
1. Výstraha	4
2. Upozornění	5
3. Bezpečnost	5
<b>C. O vašem tepelném čerpadle</b>	<b>6</b>
1. Přeprava	6
2. Příslušenství	6
3. Prvky	6
4. Pracovní rozsah	7
5. Představení různých režimů	7
6. Technické parametry	8
7. Rozměry	9
<b>D. Pokyny k instalaci</b>	<b>11</b>
1. Upozornění ohledně instalace	11
2. Výstraha	13
3. Elektrické schéma	13
4. Odkazy na ochranná zařízení a specifikace kabelů	14
<b>E. Návod k obsluze</b>	<b>15</b>
1. Klíčové funkce	15
2. Zobrazení na displeji	16
3. Návod k použití	17
<b>F. Testování</b>	<b>21</b>
1. Před použitím tepelné čerpadlo prohlédněte	21
2. Upozornění a metoda detekce úniku	21
3. Zkouška	21
<b>G. Údržba</b>	<b>22</b>
<b>H. Odstraňování problémů v případě běžných závad</b>	<b>23</b>
<b>I. Připojení ovládání pro vodní čerpadlo</b>	<b>26</b>
<b>J. Použití Wi-Fi</b>	<b>30</b>

## A. Úvod

---

Děkujeme, že jste si vybrali naše invertorové tepelné čerpadlo pro bazény. Je navrženo tak, aby poskytlo uživateli výhodu tiššího a energeticky úspornějšího chodu. Jedná se o ideální způsob ekologického vyhřívání bazénu.

Doufáme, že budete s naším tepelným čerpadlem spokojeni.

Děkujeme!



A2L

Varování, hořlavý materiál



Přečtěte si návod k obsluze



Příručka obsluhy, návod k použití



Indikátor servisu, přečtěte si technickou příručku

## B. Bezpečnostní opatření

---

V této příručce a na vašem tepelném čerpadle jsme uvedli důležitá bezpečnostní upozornění.

Pročtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny.

**Pro toto tepelné čerpadlo se používá ekologické chladivo R32.**

### 1. Výstraha

---



Symbol VÝSTRAHA označuje nebezpečí. Upozorňuje na postupy, činnosti apod., které mohou mít za následek zranění osob nebo škody třetí strany, pokud nejsou správně provedeny nebo dodržovány. Tyto symboly jsou užity jen zřídka, ale jsou velmi důležité.

	a. Udržujte tepelné čerpadlo mimo zdroje ohně.
	b. Musí být umístěno v dobře větrané prostředí, vnitřní nebo uzavřený prostor není povolen.
	c. Opravy nebo údržbu smí provádět pouze proškolený personál.
	d. Před svařováním kompletně vakuujte. Svařování může provádět pouze odborný personál servisního střediska.

## 2. Upozornění

---

- a. Před instalací, používáním a údržbou si prosím přečtete následující pokyny.
- b. Instalaci musí provádět odborný personál pouze v souladu s tímto návodem.
- c. Po instalaci je nutné provést zkoušku těsnosti.
- d. Kromě metod doporučených výrobcem nepoužívejte žádné jiné metody k urychlení procesu odmrazování nebo čištění namrzlých částí.
- e. Pokud je nutná oprava, obraťte se na nejbližší poprodejní servisní středisko. Proces opravy musí být striktně v souladu s manuálem. Jsou zakázány jakékoli neodborné opravy.
- f. Nastavte správnou teplotu, abyste dosáhli příjemné teploty vody a zabránili přehřívání nebo podchlazení.
- g. Neukládejte k zařízení předměty, které by zablokovaly proudění vzduchu v blízkosti vstupní nebo výstupní oblasti, jinak se účinnost tepelného čerpadla sníží, nebo se dokonce čerpadlo zastaví.
- h. V oblasti instalace nepoužívejte ani neskladujte hořlavé plyny nebo kapaliny, jako jsou ředidla, barvy a palivo, abyste se vyhnuli požáru.
- i. Za účelem optimalizace účinku ohřevu nainstalujte tepelnou izolaci na potrubí mezi bazénem a tepelným čerpadlem a na bazén použijte doporučený kryt.
- j. Délka propojovacího potrubí mezi bazénem a tepelným čerpadlem by měla být  $\leq 10$  m.
- k. Tato jednotka může být instalována pouze venku.
- l. Tato jednotka může být připojena ke zdroji energie pouze jedním kompletním kabelem.
- m. Tato jednotka obsahuje fluorovaný skleníkový plyn.

## 3. Bezpečnost

---

- a. Udržujte hlavní vypínač napájení mimo dosah dětí.
- b. Dojde-li během provozu k výpadku proudu a později se obnoví napájení, tepelné čerpadlo se spustí.
- c. Při bouřce a výskytu blesků vypněte hlavní napájení, abyste zabránili poškození zařízení způsobenému bleskem.
- d. Instalaci a veškeré opravy je třeba provádět v prostoru s dobrým větráním. Během provozu je zakázána přítomnost zdrojů vznícení.
- e. Aby se minimalizovalo riziko, musí být před údržbou nebo opravou tepelných čerpadel s plynem R32 provedena bezpečnostní kontrola.
- f. Pokud během instalace uniká plyn R32, je třeba okamžitě zastavit všechny činnosti a zavolat servisní středisko.

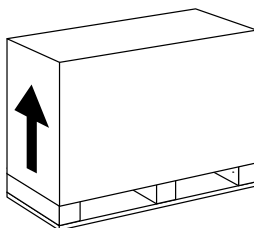
## C. O vašem tepelném čerpadle

---

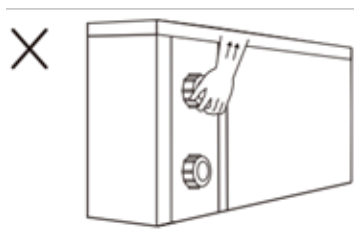
### 1. Přeprava

---

- a. Jednotka musí být vždy ve vzpřímené poloze.

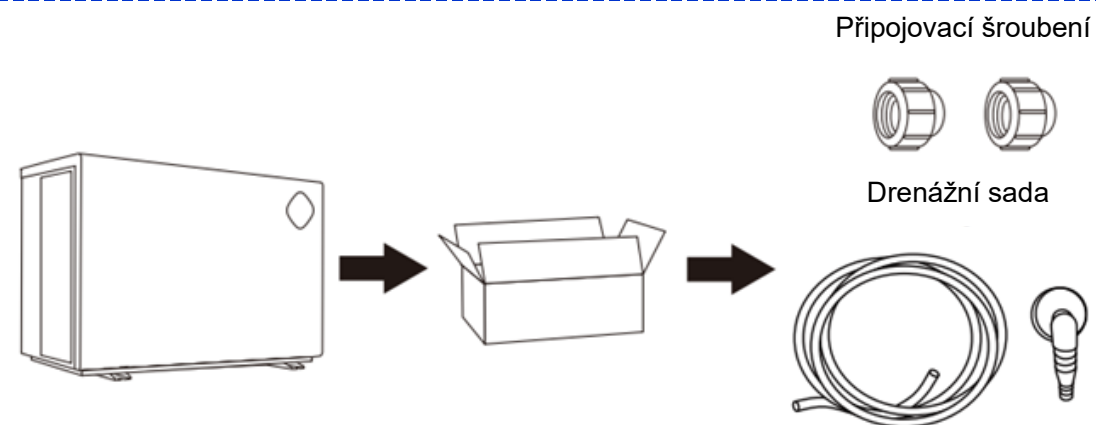


- b. Nezvedejte jednotku za šroubení se šestihranem u vývodů na vodu (jinak by mohlo dojít k poškození titanového výměníku tepla).



### 2. Příslušenství

---



### 3. Prvky

---

- Turbo ventilátor
- Invertorový kompresor DC Twin
- Motor ventilátoru DC, bez uhlíkových kartáčů
- Technologie EEV
- Odmrazování v obráceném cyklu se 4cestným ventilem
- Vysoce účinný spirálový titanový výměník tepla
- Citlivé a přesné ovládání teploty a zobrazení teploty vody
- Ochrana proti vysokému a nízkému tlaku
- Plná ochrana elektrického systému

#### 4. Pracovní rozsah

---

Abyste získali požadovanou teplotu vody, nastavte teplotu vody v bazénu efektivně a ekonomicky.




- a. Tepelné čerpadlo může pracovat při okolní teplotě -20°C až 43°C.
- b. Teplota ohřevu 18 až 40 °C.
- c. Teplota chlazení 12 až 30 °C.

Ideální provozní rozsah teploty vzduchu je mezi 15 až 25 °C.

#### 5. Představení různých režimů

---

- a. Tepelné čerpadlo má tři režimy: turbo, perfektní a tichý.
- b. Tyto režimy mají různé účinky za různých podmínek.

Ikona režimu	Režim	Účinnost
	Turbo	Topný výkon: 20 až 100 % kapacity Rychlý ohřev
	Perfektní	Topný výkon: 20 až 80 % kapacity Automatické nastavení podle teploty okolí a vody, inteligentní optimalizace Vysoká účinnost a úspora energie
	Tichý	Topný výkon: 20 až 50 % kapacity Noční provoz

## 6. Technické parametry

Model		MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	MPXC	
		100	120	150	170	190	230	280	340	340s	420s	
Doporučený objem bazénu [m <sup>3</sup> ]*		20-35	25-45	30-55	35-65	40-75	45-80	60-90	66-110	66-110	75-120	
Gas		R32										
<b>VÝKONNOSTNÍ PODMÍNKY: vzduch 27 °C / voda 27 °C / vlhkost 80 %</b>												
Turbo režim	Tepelný výkon [kW]	10.2	12.0	15.0	17.5	19.5	23.0	28.0	34.0	33.5	42.0	
	Tepelný výkon [kW]	7.8	9.4	11.6	13.6	15.2	18.0	21.6	26.0	26.0	32.5	
Perfektní režim	COP	19.5-7.8	19.7-8.1	20-8.1	20.4-8.1	20-7.8	22.0-8.2	20.0-8.0	20-7.8	19.5-8.0	18.9-7.8	
	Průměrná COP	14.4	14.5	14.8	14.9	14.6	15.3	14.7	14.6	14.4	14.2	
<b>VÝKONNOSTNÍ PODMÍNKY: vzduch 15 °C / voda 26 °C / vlhkost 70 %</b>												
Turbo režim	Tepelný výkon [kW]	7.0	8.1	9.8	12.0	13.0	15.0	19.3	23.5	23.0	30.0	
	Tepelný výkon [kW]	5.5	6.6	7.8	9.5	10.9	12.0	15.0	18.8	18.8	23.5	
Perfektní režim	COP	7.9-5.6	8.1-5.7	8.4-5.6	9.0-5.8	7.9-5.5	9.6-6	8.9-5.7	8.0-5.7	8.0-5.6	7.8-5.5	
	Průměrná COP	7.1	7.2	7.6	7.7	7.0	8.1	7.6	7.1	7.1	7.0	
<b>VÝKONNOSTNÍ PODMÍNKY: vzduch 35 °C / voda 28 °C / vlhkost 80 %</b>												
Chladicí výkon [kW]		4.8	5.5	6.7	9.4	10.8	11.9	13.5	15.4	15.4	20.0	
Provozní teplota vzduchu [°C]		-20°C až 43°C										
El. napájení		230 V 1f							230V 1f 50Hz	400 V 3f		
Jmenovitý příkon [kW]		0.16-1.35	0.18-1.53	0.23-1.88	0.27-2.22	0.31-2.55	0.33-2.73	0.44-3.64	0.53-4.43	0.53-4.42	0.71-5.88	
Příkon [kW] při 50% rychlosti		0.49	0.56	0.64	0.78	0.93	0.93	1.27	1.65	1.62	2.14	
Jmenovitý proud [A]		0.70-5.87	0.78-6.65	1.00-8.17	1.17-9.65	1.35-11.09	1.43-11.87	1.91-15.83	2.30-19.26	0.77-6.41	1.03-8.52	
Hladina akustického hluku ve vzdálenosti 1 m dB(A)		36.0-41.8	36.0-42.5	36.3-43.9	37.2-45.5	37.5-46.0	37.6-46.8	37.9-48.2	38.2-48.7	38.3-48.8	38.8-49.3	



50 % hladiny akustického hluku ve vzdálenosti 1 m dB(A)	36.4	36.5	38.4	40.3	40.5	41.0	41.2	43.0	43.2	43.6
Hladina akustického hluku ve vzdálenosti 10 m dB(A)	16.0-21.8	16.0-22.5	16.3-23.9	17.3-25.5	17.5-26.0	17.6-26.8	17.9-28.2	18.2-28.7	18.3-28.8	18.8-29.3
Doporučený průtok vody [m <sup>3</sup> /h]	2-4	2-4	3-4	4-6	5-7	6-9	8-10	10-12	10-12	12-18
Napojení na vodu [mm]	50mm /48.3mm									
R32 Plyn Hmotnost (g)	1150	1150	1250	1350	1450	1550	2400	3000	3000	3600
GWP	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
Ekvivalent CO2	0.77 6	0.77 6	0.84 4	0.91 1	0.979	1.046	1.62	2.025	2.02 5	2.43

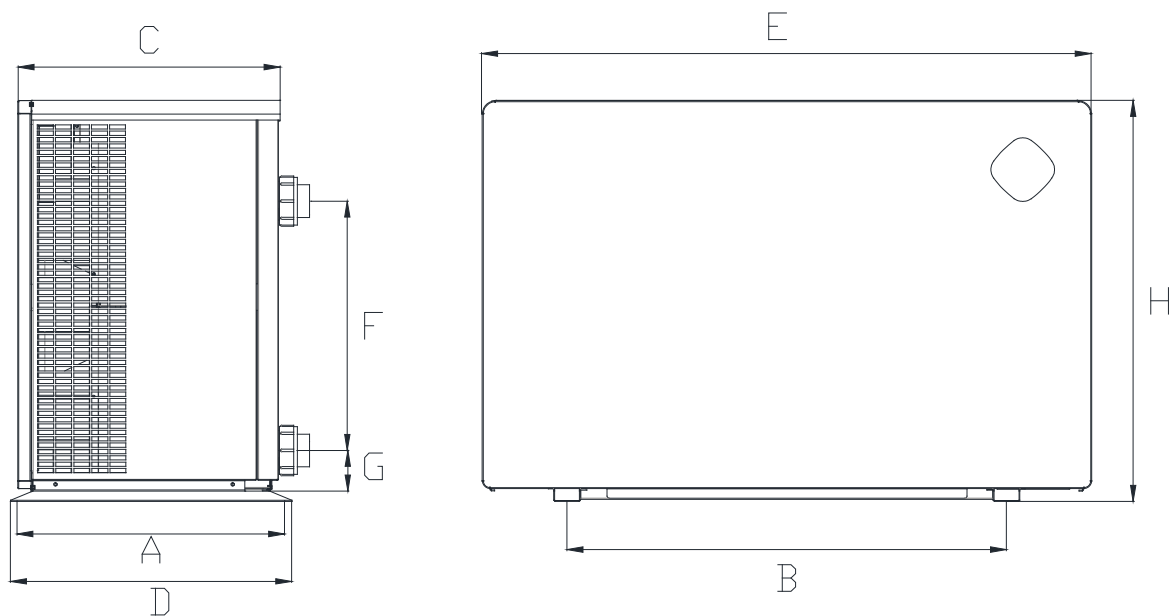
**Pozn.:**

Toto tepelné čerpadlo může normálně fungovat při teplotách -15 až +43 °C, mimo tento rozsah nebude zaručena účinnost. Vezměte prosím na vědomí, že výkon a parametry tepelného čerpadla bazénu se v různých podmínkách liší.

Uvedené parametry podléhají pravidelným změnám za účelem technického vylepšení, bez dalšího upozornění. Podrobnosti naleznete na výrobním štítku.

**7. Rozměry**

---



Velikost / Model \ Název	A	B	C	D	E	F	G	H
MPXC100	505	616	494	530	936	300	77	655
MPXC120	505	616	494	530	936	300	77	655
MPXC150	505	616	494	530	936	340	77	655
MPXC170	505	715	494	530	1036	370	77	655
MPXC190	505	715	494	530	1036	380	77	655
MPXC230	505	784	494	530	1104	470	77	757
MPXC280	505	808	514	545	1129	550	75	945
MPXC340	520	939	514	545	1310	570	75	945
MPXC340s	520	939	514	545	1310	570	75	945
MPXC420s	520	994	514	545	1405	670	75	1070

※ Uvedené technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.


**Poznámka:** Výše uvedený výkres se specifikací tepelného čerpadla pro bazén obsahuje pouze odkazy pro technický personál.

## D. Pokyny k instalaci

### 1. Upozornění ohledně instalace

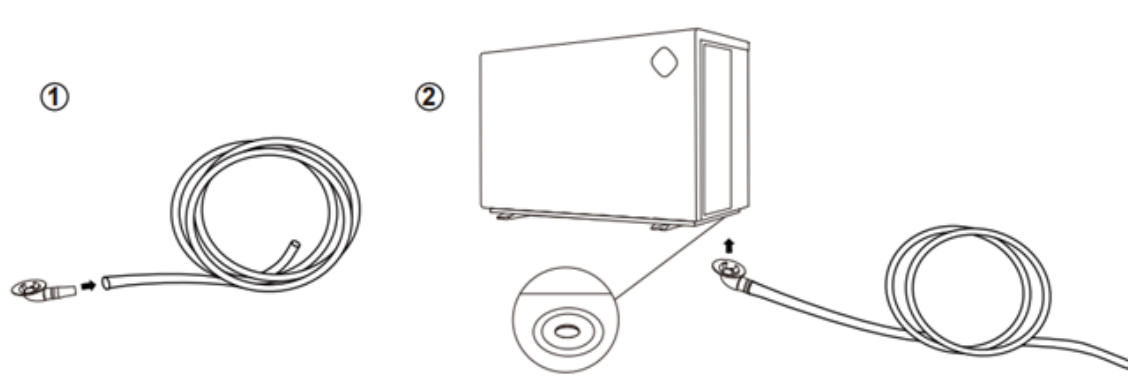
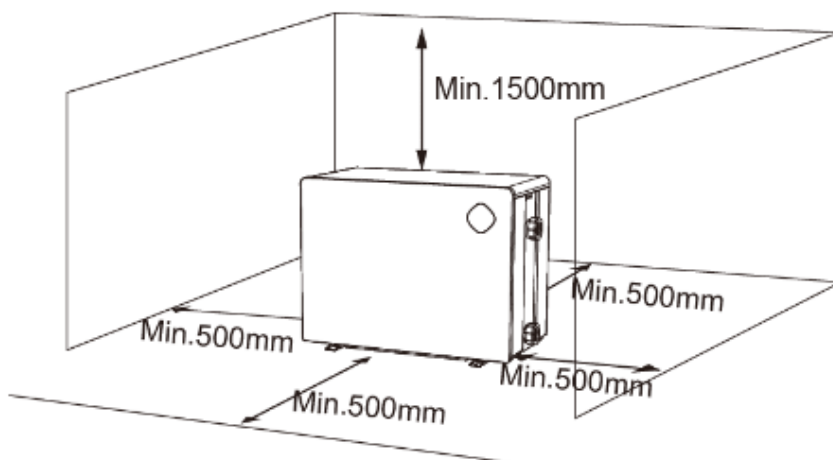
Tepelné čerpadlo smí instalovat pouze odborný personál. Uživatelé nejsou sami způsobilí, aby čerpadlo instalovali – jinak by mohlo být tepelné čerpadlo poškozeno a mohlo by ohrozit bezpečnost uživatelů.

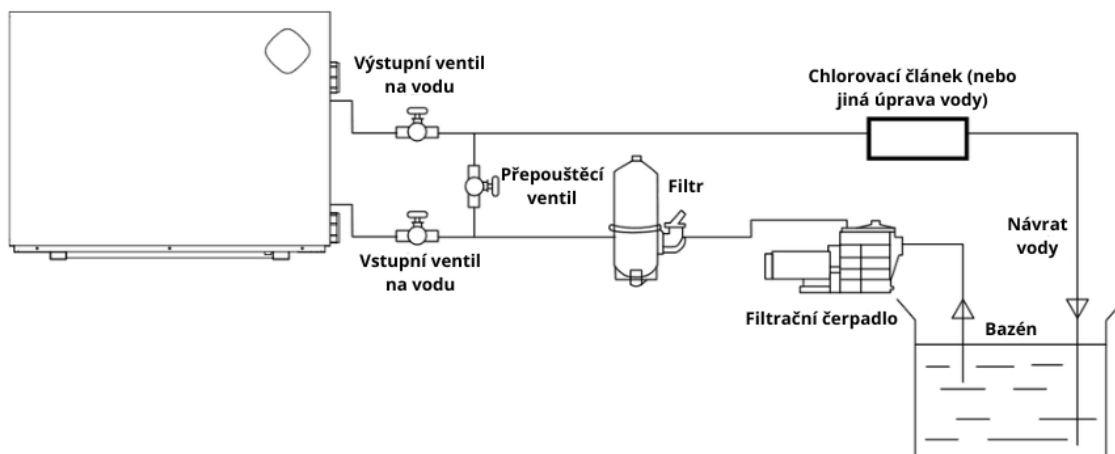
#### a. Instalační vzdálenost, instalace odtokové trubky a připojení vodovodního potrubí

 Tepelné čerpadlo s invertorem pro bazény by mělo být nainstalováno na dobře větraném místě.

Vzdálenost by měla být větší než následující:


Montážní vzdálenost

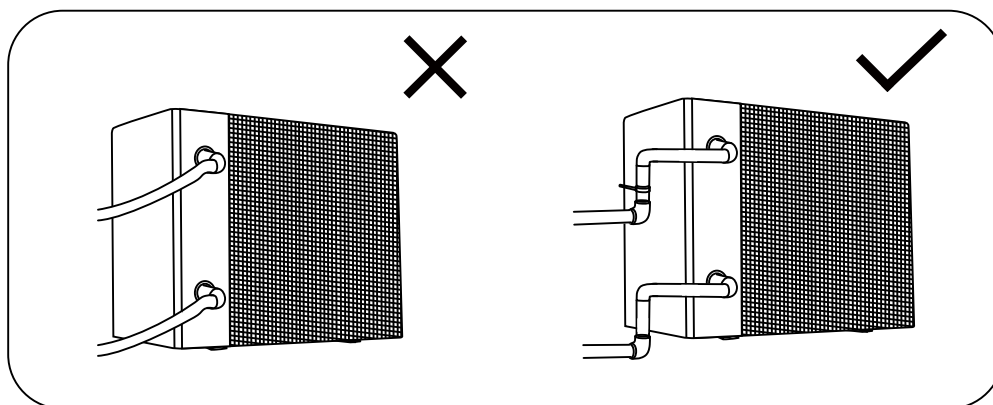





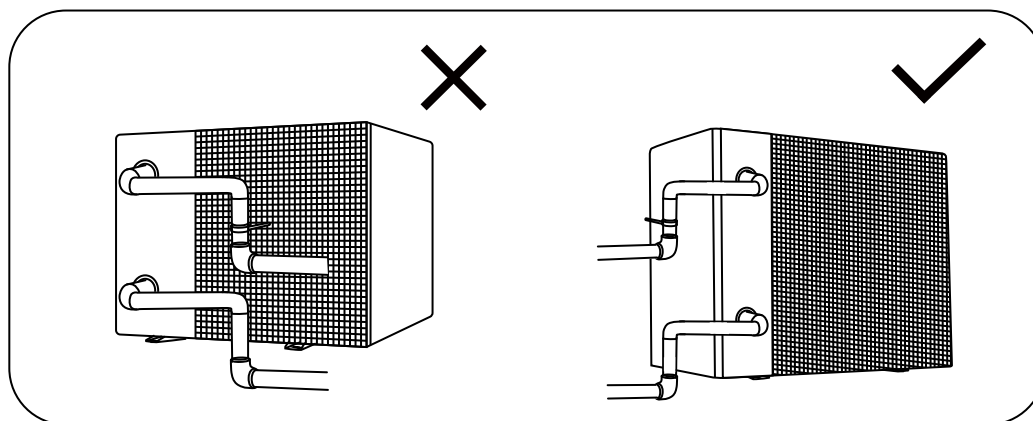
- 1) Rám musí být připevněn šrouby (M10) k betonovému základu nebo konzolám. Betonový základ musí být tvrdý a pevný; konzole musí být dostatečně pevné a ošetřené proti korozi.
- 2) Neukládejte k zařízení předměty, které by zablokovaly proudění vzduchu v blízkosti vstupní nebo výstupní oblasti, a nechte za zařízením volný prostor minimálně 50 cm, jinak se účinnost tepelného čerpadla sníží, nebo čerpadlo dokonce přestane fungovat.
- 3) Stroj potřebuje přídavné čerpadlo (dodá uživatel). Doporučený průtok čerpadla: viz technické parametry, maximální výtlak  $\geq 10$  m.
- 4) Když je stroj v chodu, bude zespuodu vytékat kondenzační voda, věnujte tomu pozornost. Připojte drenážní trysku (příslušenství) k otvoru a dobře ji zacvakněte, poté připojte potrubí pro odvod kondenzační vody.

### b. Připojení vodního potrubí

 Vstupní a výstupní přípojky vody neunesou váhu měkkých hadic. Tepelné čerpadlo musí být připojeno pevnými trubkami!



 **NEUMÍSTUJTE** vodovodní potrubí tak, aby procházelo za výparníkem tepelného čerpadla. V případě, že se tomu nelze vyhnout, zakryjte potrubí tepelně izolační pěnou.



## 2. Výstraha

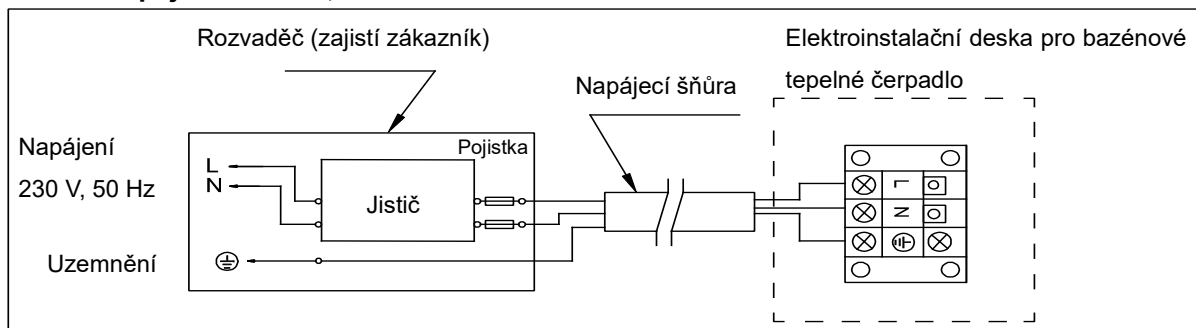
---

- Připojte k příslušnému napájecímu zdroji, napětí by mělo odpovídat jmenovitému napětí výrobku.
- Dobře stroj uzemněte.
- Elektroinstalaci musí provádět profesionální technik podle schématu zapojení.
- Nastavte svodový chránič podle místních předpisů pro zapojení (svodový provozní proud  $\leq 30$  mA).
- Napájecí kabel a signální kabel by měly být umístěny tak, aby se navzájem nemohly ovlivňovat; průřez kabelů lze vhodně zvětšit podle podmínek prostředí (jako je teplota okolí, přímé sluneční světlo, srážky, síťové napětí, délka kabelu).

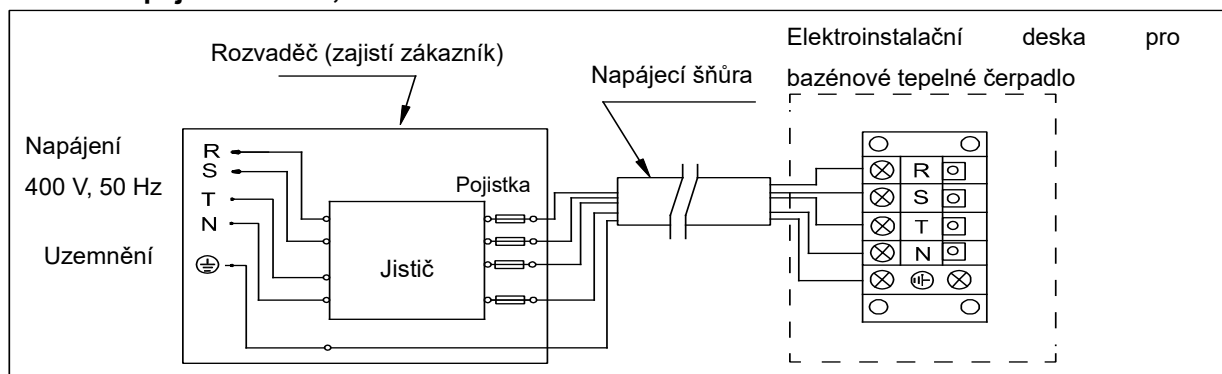
## 3. Elektrické schéma

---


### a. Pro napájení: 230 V, 50 Hz



## b. Pro napájení: 400 V, 50 Hz



Poznámka:

- 1)  Musí být pevně připojen, zástrčka není povolena.
- 2) Tepelné čerpadlo bazénu musí být dobře uzemněno.

## 4. Odkazy na ochranná zařízení a specifikace kabelů

MODEL		MPXC 100	MPXC 120	MPXC 150	MPXC 170	MPXC 190	MPXC 230	MPXC 280	MPXC 340	MPXC 340s	MPXC 420s
Jistič	Jmenovitý proud [A]	11	12	15	19	20	22.5	24.5	30	11.3	15
	Jmenovitý zbytkový akční proud [mA]	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Jištění [A]		11	12	15	19	20	22.5	24.5	30	11.3	15
Napájecí kabel [mm <sup>2</sup> ]		3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×4	3×4	5×2.5	5×2.5
Signální kabel [mm <sup>2</sup> ]		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5
Maximální proud [A]		9	10	12.5	16	16.5	18.5	20.5	24	9.4	12.5







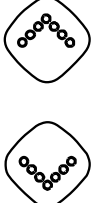
※ Uvedené technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.

**Poznámka:** Výše uvedená data platí pro napájecí kabel <10 m. Pokud má napájecí kabel délku 10–40 m, musí být průměr vodičů zvětšen. Signální kabel lze prodloužit maximálně na 50 m.

## E. Návod k obsluze

### 1. Klíčové funkce



Symbol	Režimy vytápění a chlazení
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zapnutí/vypnutí napájení</li><li>2. Nastavení Wi-Fi</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zamknutí/odemknutí obrazovky</li><li>2. Režim ohřevu (18–40 °C)</li><li>3. Režim chlazení (12–30 °C)</li><li>4. Automatický režim (12–40 °C)</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Turbo </li><li>2. Perfektní </li><li>3. Tichý </li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nastavení teploty</li></ol>

#### Upozornění:

- i. Ovladač má funkci paměti při vypnutí.
- ii. Když jsou tlačítka zamknutá, tak ztmavnou.

## 2. Zobrazení na displeji

### a. Připojení kabelu bez zapnutí










### b. Zapnuto

Ohřev a chlazení







	Režim ohřevu
	Režim chlazení
	Automatický režim
 	Příkon/procento rychlosti chodu
	Připojení Wi-Fi
	Vstup
	Výstup

### 3. Návod k použití




#### a. Zámek obrazovky

- 1) K dispozici je funkce automatického zámku obrazovky. Pokud se nepoužívá déle než 30 vteřin, obrazovka se automaticky zamkne a zhasne, tlačítko zámku se rozsvítí, zatímco ostatní kontrolky tlačítek zhasnou.



- 2) Stiskněte  na 3 vteřiny pro odemknutí obrazovky; obrazovka a tlačítka se rozsvítí.

- 3) Stiskněte  na 3 vteřiny pro zamknutí obrazovky, obrazovka ztmavne, kontrolka tlačítka zámku se rozsvítí a ostatní tlačítka zhasnou.



- 4) Při vypnuté obrazovce funguje pouze , ostatní tlačítka fungují až po zapnutí obrazovky.

- 5) Zamčeno: svítí pouze . Pokud máte Wi-Fi, kontrolky  a  svítí.

#### b. Zapnutí napájení





- Stiskněte  na 3 vteřiny pro odemknutí obrazovky. Stisknutím  zapnete stroj.


#### c. Nastavení teploty


- Když je obrazovka zapnutá, stisknutím  a  zobrazíte a nastavíte teplotu.


#### d. Výběr režimu

1) Topení/chlazení/automatický

Stisknutím  se přepíná mezi ohřevem , chlazením  a automatickým režimem .

1) Režim ohřevu  : rozsah nastavení teploty vody (18 – 40 °C)





2) Režim chlazení  : rozsah nastavení teploty vody (12 – 30 °C)

3) Automatický režim  : rozsah nastavení teploty vody (12 – 40 °C)

\*Když je teplota vody na vstupu vyšší než nastavená hodnota, spustí se automaticky režim chlazení.

\*Když je teplota vody na vstupu nižší než nastavená hodnota, spustí se automaticky režim ohřevu.



#### e. Režimy: turbo, perfektní, tichý

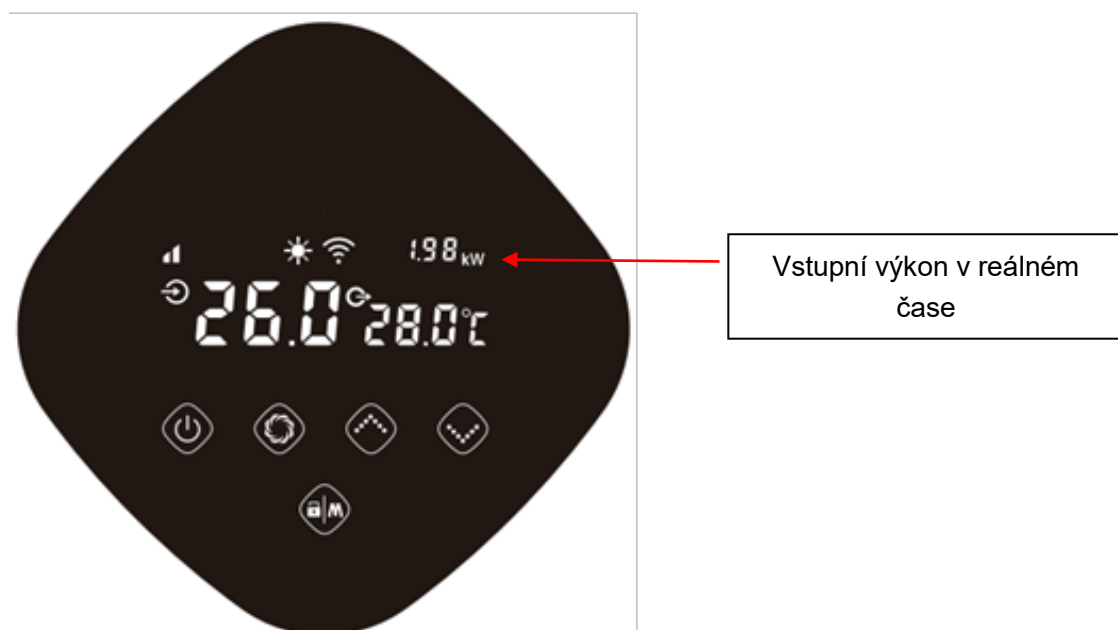
Režim ohřevu: Stisknutím  se přepíná mezi Turbo , Perfektním  a Tichým  režimem.

Režim chlazení a automatický režim: podporují pouze Turbo  a perfektní  režim.

#### f. Pracovní frekvence




Přepínání mezi zobrazením příkonu v reálném čase a procentuálním zobrazením otáček kompresoru: Zobrazuje se příkon v reálném čase ve výchozím nastavení. Při odemčeném displeji stiskněte a podržte

tlačítka „“, a „“ po dobu 5 sekund, abyste přepnuli zobrazení displeje pro zobrazení příkonu v reálném čase a procenta otáček kompresoru.



## g. Wi-Fi

### 1) Připojení Wi-Fi

Když je obrazovka zapnutá, stiskněte  na 3 vteřiny, jakmile  bliká, zadejte připojení Wi-Fi. Připojte Wi-Fi na mobilním telefonu a zadejte heslo a poté ovládejte zařízení pomocí Wi-Fi. Když se aplikace úspěšně připojí k Wi-Fi,  se rozsvítí.




### 2) Reset Wi-Fi (změna hesla Wi-Fi nebo změna konfigurace sítě)

Stiskněte  na 10 vteřin, poté  pomalu bliká po dobu 60 vteřin a pak zhasne.

Vymažte konfigurační záznamy a opakujte krok 1).

3) Po připojení bude  vždy zapnutá.

## h. Odmrazování





- 1) Automatické odmrazování: Když se stroj automaticky odmrazuje, bude blikat , po dokončení se vrátí do předchozího pracovního režimu.
- 2) Ruční odmrazování: Pro vstup do režimu nuceného odmrazování musí kompresor pracovat déle než 10 minut; v režimu ohřevu současným stisknutím tlačítek  a  na dotykovém ovladači po dobu 5 vteřin zahájíte nucené odmrazování.

(Poznámka: Interval mezi ručním odmrazováním by měl být delší než 35 minut.)

Provoz a způsob ukončení automatického a manuálního odmrazování jsou stejné.

## i. Pokročilé aplikace (profesionální provoz)



### 1) Kontrola stavu provozního režimu

Stisknutím  na 5 vteřin vstoupíte do kontroly stavu provozního režimu. Během této doby se na displeji zobrazí symbol stavu „C0“ a jeho odpovídající hodnota. Změňte stav pomocí  a  následně zkontrolujte odpovídající hodnotu. Stisknutím  ukončíte kontrolu stavu provozního režimu.

Tabulka kontroly stavu provozního stavu:

Symbol	Obsah	Jednotka
C0	Teplota vody na vstupu	°C
C1	Teplota vody na výstupu	°C
C2	Teplota prostředí	°C
C3	Teplota vstupního plynu	°C
C4	Teplota potrubí výparnickové spirály	°C
C5	Teplota vratného plynu	°C
C6	Teplota potrubí chladičské spirály	°C
C9	Teplota chladičské desky	°C
C10	Úhel otevření EEV	P
C11	Rychlost DC motoru ventilátoru	ot./min

## j. Změna teploty na displeji (Celsius/Fahrenheit)

Když je obrazovka zapnutá, stiskněte současně „“ a „“ na 5 sekund pro přepnutí zobrazení mezi stupni Celsia a stupni Fahrenheita.

Pozor: Displej má funkci paměti pro vypnutí napájení.

## F. Testování

---

### 1. Před použitím tepelné čerpadlo prohlédněte

---

- Ventilační zařízení a vývody fungují přiměřeně a nejsou blokovány.
- Je zakázáno instalovat chladicí potrubí nebo komponenty v korozivním prostředí.
- Zkontrolujte elektrické vedení podle schématu elektrického zapojení a uzemnění.
- Dvakrát se ujistěte, že hlavní vypínač stroje je opravdu vypnutý.
- Zkontrolujte nastavení teploty.
- Zkontrolujte vstup a výstup vzduchu.

### 2. Upozornění a metoda detekce úniku

---



- Je zakázáno provádět kontrolu těsnosti v uzavřeném prostoru.
  - Během kontroly těsnosti nesmí být přítomny zdroje vznícení. Halogenidový hořák (nebo jakýkoli jiný detektor využívající otevřený plamen) se nesmí používat.
- Kapaliny pro detekci netěsností lze použít u většiny chladiv, ale je třeba se vyvarovat použití detergentů obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděné trubky.
  - Před svařováním kompletně vakuujte. Svařování může provádět pouze odborný personál servisního střediska.
  - Pokud dojde k úniku plynu, zařízení se nesmí používat. Pro nápravu se obraťte na odborný personál v servisním středisku.

### 3. Zkouška

---

- Uživatel musí vždy nejprve spustit oběhové čerpadlo a pak stroj. Stejně tak musí vždy nejprve vypnout stroj a pak čerpadlo. Jinak dojde k poškození stroje.
- Před spuštěním tepelného čerpadla zkontrolujte, zda nedochází k úniku vody a poté zapněte elektrické napájení.
- Aby bylo tepelné čerpadlo chráněno, je stroj vybaven funkcí spuštění s časovým zpožděním: Při spuštění stroje ventilátor poběží o 1 minutu dříve než kompresor a při vypnutí stroje se zastaví o 1 minutu později než kompresor.
- Po spuštění tepelného čerpadla prosím zkontrolujte, zda stroj nevydává abnormální hluk.

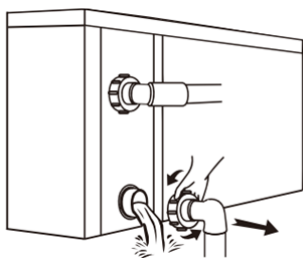
## G. Údržba

---



**ODPOJTE** napájení tepelného čerpadla před čištěním, kontrolou a opravou

1. V zimní sezoně, kdy neplavete:
  - a. Odpojte napájení, aby nedošlo k poškození stroje.
  - b. Vypusťte vodu ze stroje.
  - c. Před zakrytím stroje zimním krytem se ujistěte, že veškerá voda na povrchu tepelného čerpadla byla setřena a vyčištěna.
  - d. Pokud stroj nepoužíváte, zakryjte jej.



**Upozornění:**

Odšroubujte vodní trysku vstupního potrubí, aby voda mohla vytékat.

*Když voda v zařízení v zimě zamrzne, může dojít k poškození titanového výměníku tepla.*

2. Tento stroj prosím čistěte domácími neagresivními čisticími prostředky nebo čistou vodou. NIKDY nepoužívejte benzin, ředidlo ani jiné hořlavé prostředky.
3. Pravidelně kontrolujte šrouby, kabely a připojení.
4. Pokud je nutná oprava nebo chcete zařízení zlikvidovat, obraťte se na nejbližší autorizované servisní středisko.
5. Nepokoušejte se výrobek opravovat sami. Nesprávný zásah nebo provoz mohou být zdrojem nebezpečí.
6. Aby se minimalizovalo riziko, musí být před údržbou nebo opravou tepelných čerpadel s plynem R32 provedena bezpečnostní kontrola.

## H. Odstraňování problémů v případě běžných závad

### 1. Pokyny pro opravy



#### VÝSTRAHA:

- a. Pokud je nutná oprava nebo chcete zařízení zlikvidovat, obraťte se na nejbližší autorizované servisní středisko.
- b. Požadavky na servisní personál.
- c. Každá osoba, jež pracuje na chladícím okruhu nebo zasahuje do jeho vnitřních částí, by měla být držitelem aktuálního platného certifikátu od průmyslově akreditovaného hodnotícího orgánu, který osvědčuje její způsobilost bezpečně nakládat s chladivou v souladu s průmyslově uznávanou specifikací posouzení.
- d. Nepokoušejte se výrobek opravovat sami. Nesprávný zásah nebo provoz mohou být zdrojem nebezpečí.
- e. Při plnění plynu R32 a údržbě zařízení striktně dodržujte požadavky výrobce. Tato kapitola se zaměřuje na speciální požadavky na údržbu bazénového tepelného čerpadla s plynem R32. Podrobné operace údržby najdete v technické servisní příručce.
- f. Před svařováním kompletně vakuujte. Svařování může provádět pouze odborný personál servisního střediska.

### 2. Odstraňování závad a kódy

Závada	Příčina	Řešení
Po zapnutí řídicí jednotky se na displeji zobrazí kód	Spouštěcí kód	To je normální. Počkejte, dokud nezmizí.
Nereagující ovladač	Některé modely mají funkci zámku obrazovky.	Postup odemknutí obrazovky naleznete v příručce
Tepelné čerpadlo neběží	Nesprávný provoz	Viz. příručka
	Žádný výkon	Počkejte, až se obnoví napájení
	Jednotka je vypnutá	Zapněte napájení
	Spálená pojistka	Zkontrolujte a vyměňte pojistku
	Jistič je vypnutý	Zkontrolujte a zapněte jistič
	Napěťová anomálie	Kontrola odborníkem
Jednotka se náhle spustí nebo přestane běžet	Jednotka může být v režimu odmrazování. V tomto okamžiku se ventilátor přestane točit a indikátor tepla na regulátoru začne blikat.	Nejedná se o poruchu, jednotka se po odmrazení přepne zpět.

	Některé modely mají funkci časového zapnutí/vypnutí.	Informace o vypnutí této funkce naleznete v příručce
	Po dosažení nastavené teploty přejde tepelné čerpadlo do pohotovostního režimu.	To je normální
<b>Vzduch vyfukuje, ale jednotka špatně topí</b>	Zablokovaný výparník	Odstranění překážky
	Zablokovaný přívod a/nebo odvod vzduchu	Odstranění překážky
	3minutové zpoždění spuštění kompresoru	Vyčkejte
<b>Displej normální, ale bez ohřevu</b>	Nastavení příliš nízké teploty	Nastavte správnou teplotu
	3minutové zpoždění spuštění kompresoru	Vyčkejte
<b>Jednotka vypouští bílý kouř</b>	Jednotka se odmrazuje	To je normální. Vyčkejte, dokud jednotka nedokončí odmrazování.
<b>Z jednotky uniká voda</b>	V režimu vytápění se na výparníku vytváří kondenzát, který se uvolňuje spodní částí jednotky.	To je normální
Pokud výše uvedená řešení nefungují, obraťte se na svého instalátora s podrobnými informacemi a číslem modelu. Nepokoušejte se o opravu sami.		

**Poznámka:** Pokud nastanou následující podmínky, okamžitě stroj zastavte a přerušte přívod elektrického napájení, poté kontaktujte vašeho prodejce:

1. Nepřesná akce přepínače.
2. Pojistka je často přerušena nebo se vypíná jistič svodového proudu.

## Ochranné a poruchové kódy

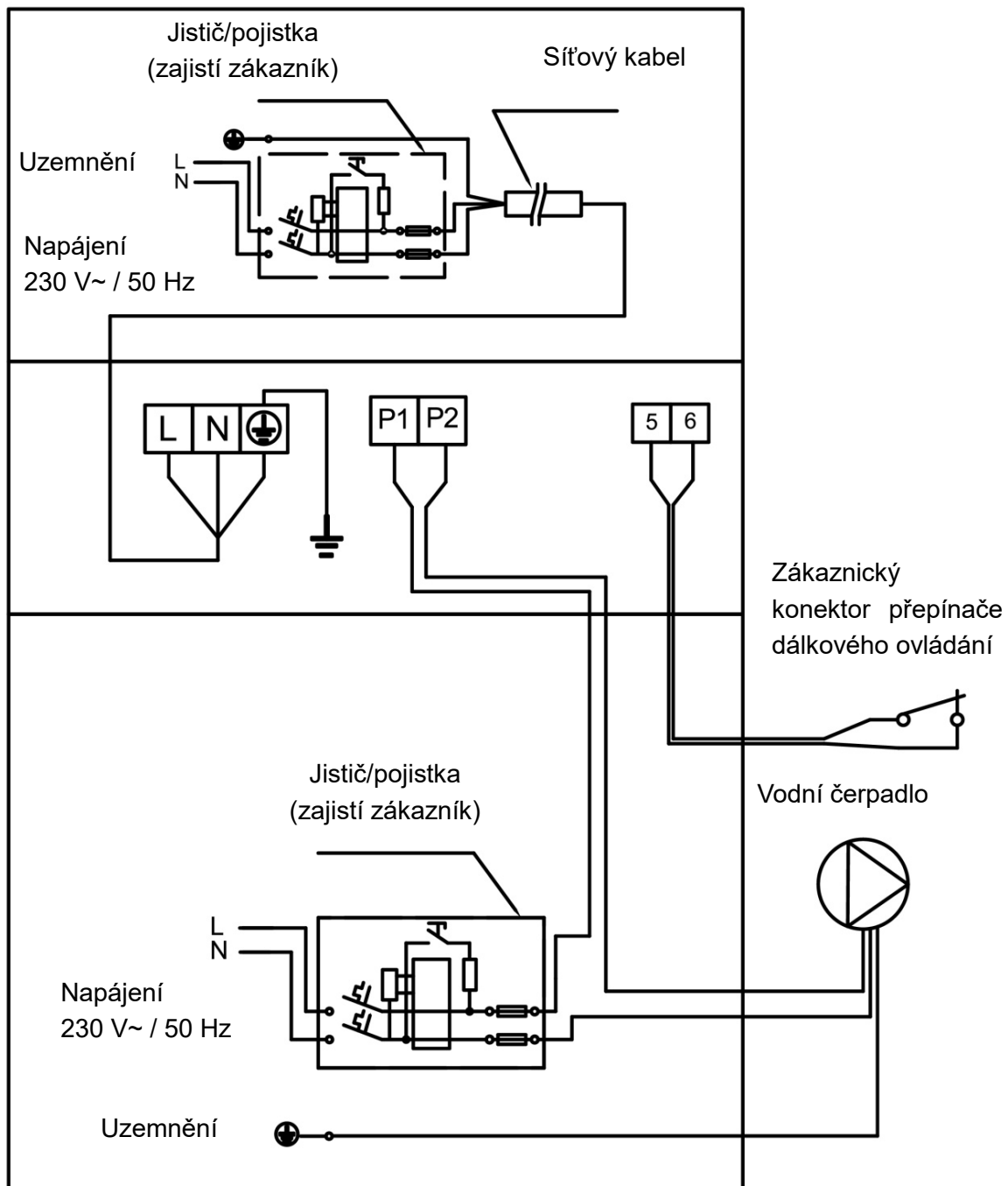
Č.:	Displej	Popis ochranného kódu
1	E3	Není průtok
2	E5	Napájení překračuje provozní rozsah (nejedná se o poruchu)
3	E6	Nadměrný teplotní rozdíl mezi vstupní a výstupní vodou (nedostatečný průtok vody)
4	Eb	Ochrana proti okolní teplotě. Je příliš vysoká nebo příliš nízká (nejedná se o poruchu)
5	Ed	Připomenutí prevence proti zamrznutí (nejedná se o poruchu)
Č.:	Displej	Popis poruchového kódu
1	E1	Vysoký tlak (průtok)
2	E2	Nízký tlak (průtok)
3	E4	3fázová sekvenční ochrana (pouze u třífázového napájení)
4	E7	Teplotní ochrana výstupu vody příliš vysoká nebo příliš nízká
5	E8	Ochrana proti vysokým teplotám na výtlaku



6	EA	Ochrana proti přehřátí výměníku tepla / ochrana proti přehřátí výparníku (pouze v režimu chlazení)
7	P0	Porucha komunikace ovladače
8	P1	Chyba snímače teploty přiváděné vody
9	P2	Porucha snímače výstupní teploty vody
10	P3	Porucha snímače teploty výstupního plynu
11	P4	Porucha snímače teploty trubky chladicí spirály
12	P5	Porucha snímače teploty vratného plynu
13	P6	Porucha snímače teploty trubky chladicí spirály
14	P7	Porucha snímače okolní teploty
15	P8	Porucha snímače teploty chladicí desky
16	P9	Porucha snímače proudu
17	PA	Chyba paměti při restartu
18	F1	Porucha pohonného modulu kompresoru
19	F2	Porucha modulu PFC
20	F3	Porucha spuštění kompresoru
21	F4	Porucha chodu kompresoru
22	F5	Nadproudová ochrana desky měniče
23	F6	Ochrana proti přehřátí desky měniče
24	F7	Proudová ochrana
25	F8	Ochrana proti přehřátí chladicí desky
26	F9	Porucha motoru ventilátoru
27	Fb	Deska výkonového filtru Ochrana pro stav bez napájení
28	FA	Nadproudová ochrana modulu PFC

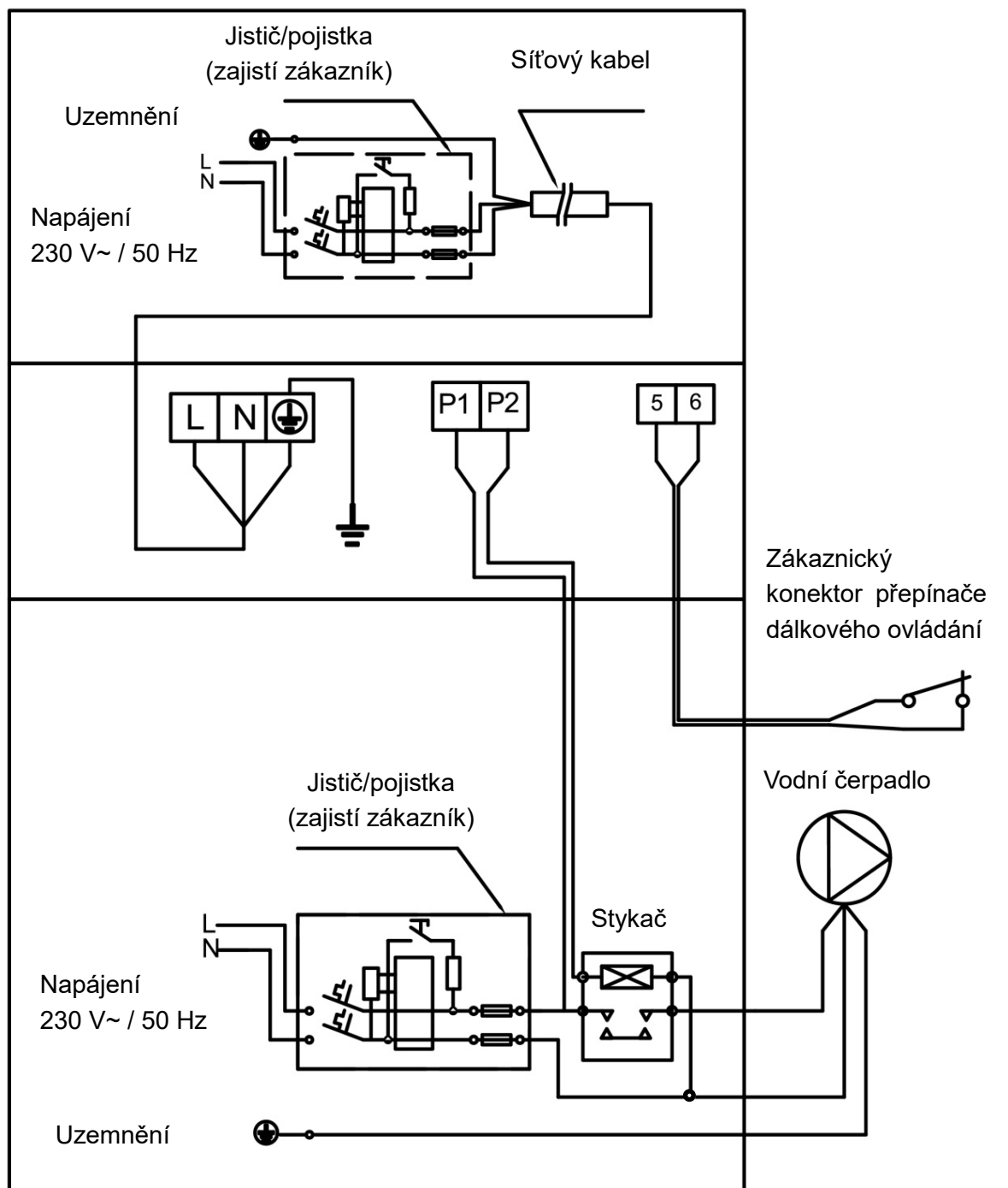
# I. Připojení ovládání pro vodní čerpadlo

Vodní čerpadlo: napětí 230 V, výkon  $\leq 500$  W

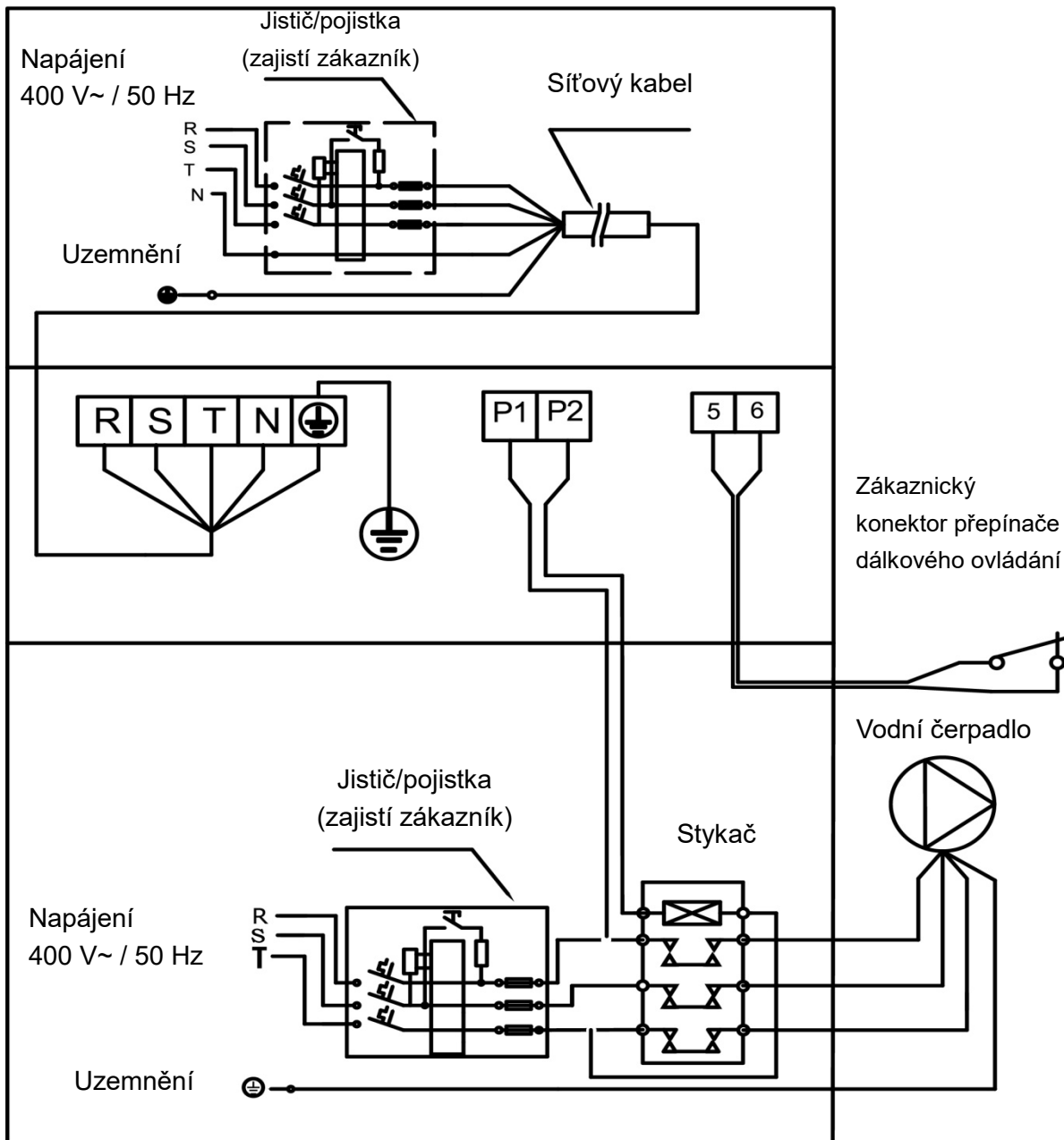


# Vodní čerpadlo: napětí 230 V, výkon > 500 W

Nainstalujte prosím stykač

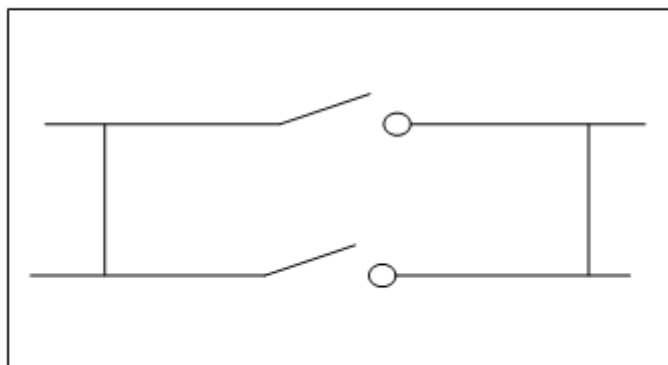


# Vodní čerpadlo: napětí 400 V



## Kontrola cirkulačního čerpadla a připojení časovače

### 1: Časovač vodního čerpadla



### 2: Vodič vodního čerpadla k tepelnému čerpadlu

Poznámka: Instalační pracovník by měl propojit č. 1 paralelně s č. 2 (jak je vidět na obrázku výše). Ke spuštění vodního čerpadla musí být propojeno č. 1 nebo č. 2. Chcete-li zastavit vodní čerpadlo, je třeba odpojit jak č. 1, tak č. 2.

## J. Použití Wi-Fi

### 1 Stažení aplikace InverGo



Android



iOS

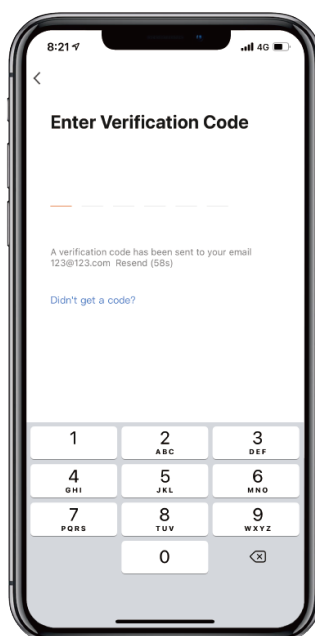
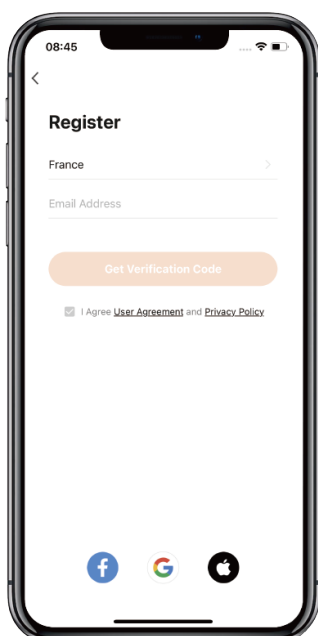


### 2 Registrace účtu

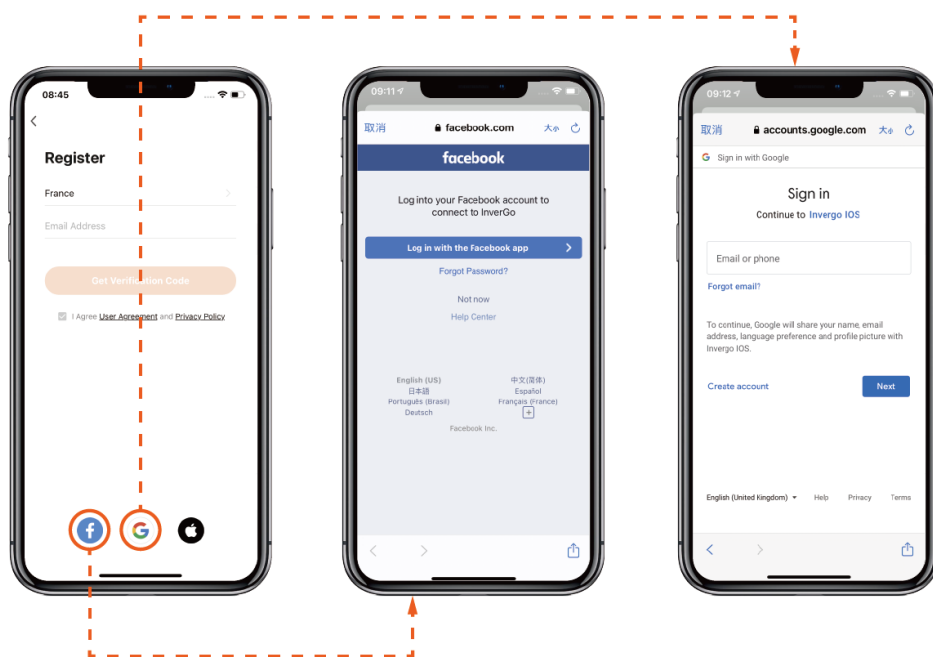
Zaregistrujte se pomocí e-mailu nebo aplikace třetích stran.



#### a. Registrace pomocí e-mailu

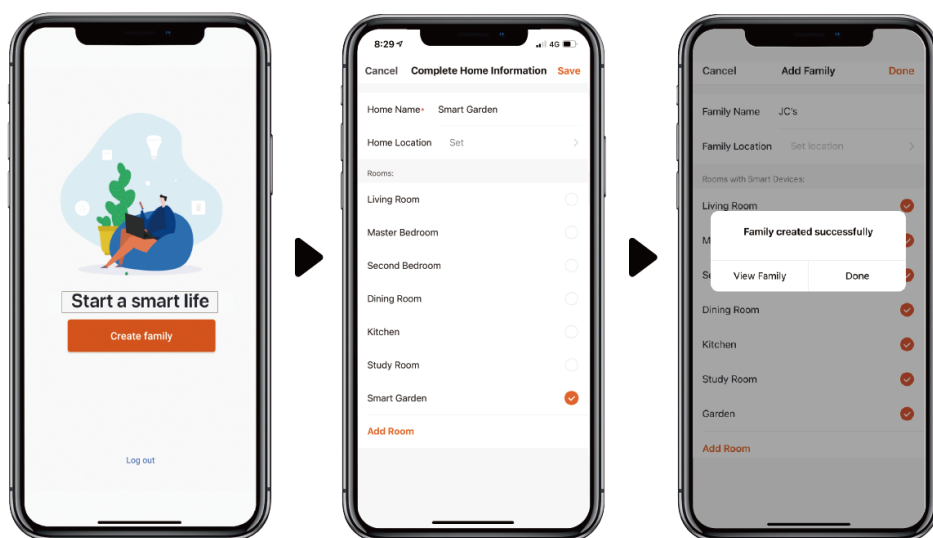


## b. Registrace pomocí aplikace třetí strany



## 3 Vytvoření „rodiny“

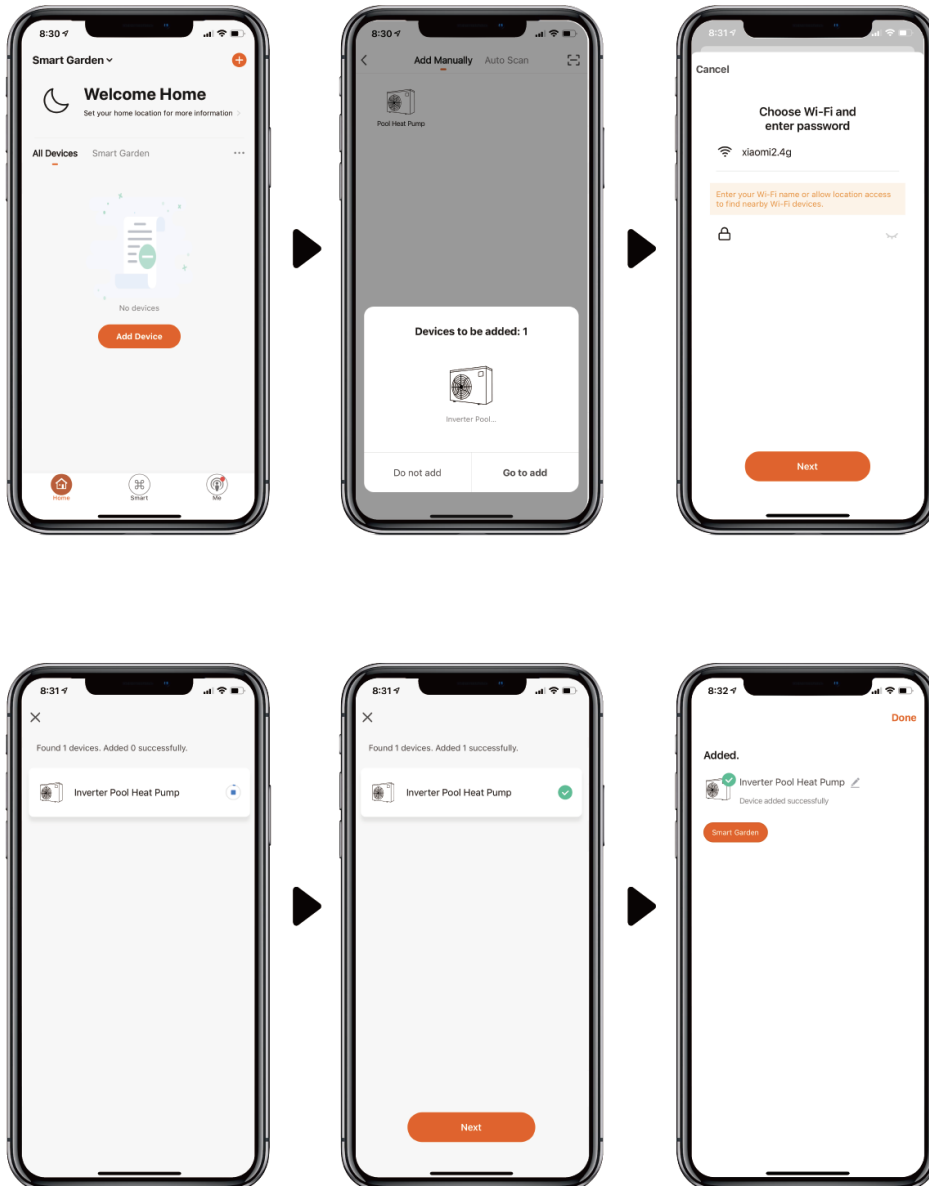
Nastavte název rodiny a zvolte umístění zařízení.



## 4 Párování aplikace

### a. Pro Bluetooth





1. Potvrďte, že jste připojeni k Wi-Fi a máte zapnutý Bluetooth.
2. Klikněte na „Přidat zařízení“ a poté spárujte zařízení podle pokynů.





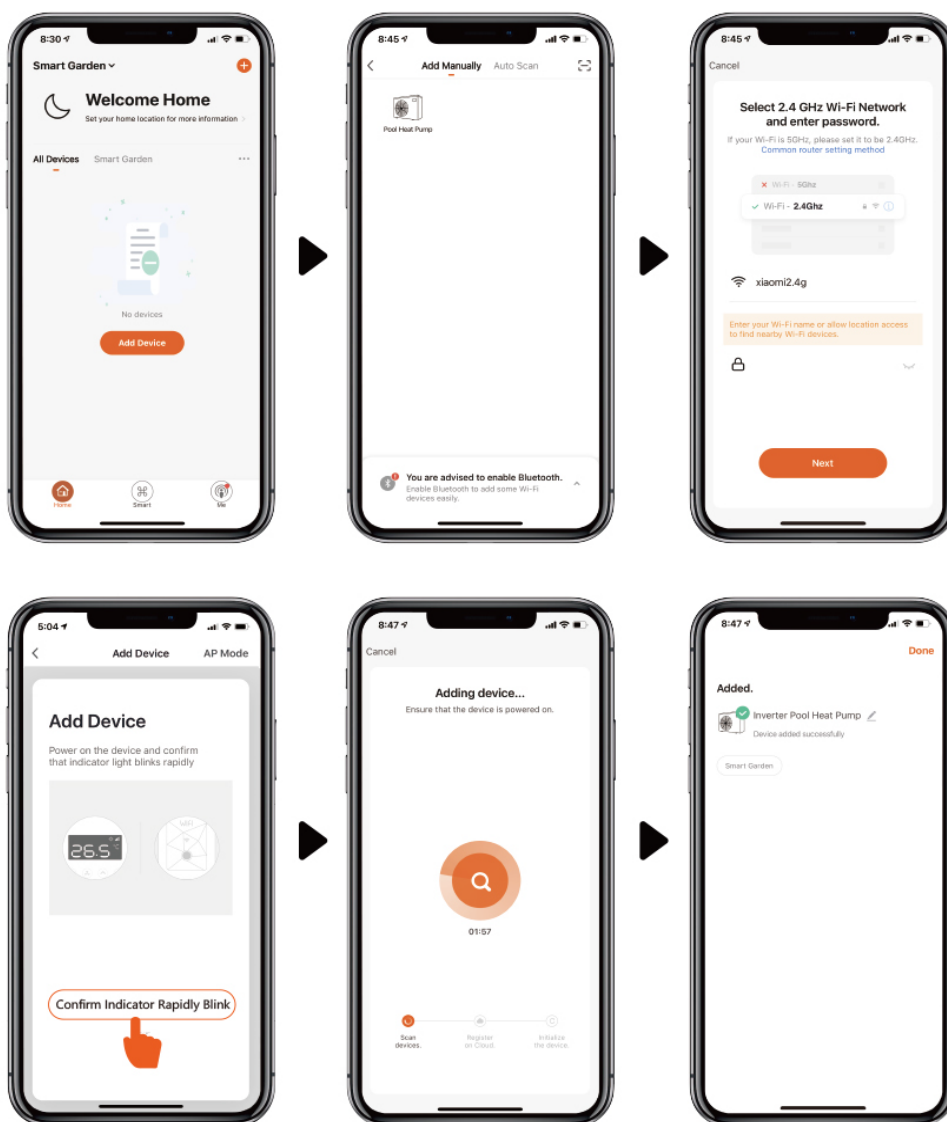
## b. Pro Wi-Fi

1. Ujistěte se, že jste připojeni k Wi-Fi.

2. Stiskněte  na 3 vteřiny pro odemknutí obrazovky. Stiskněte  na 3 vteřiny a pak uvolněte. Když uslyšíte pípnutí, zadejte do aplikace heslo Wi-Fi. Během připojování bude blikat . Jakmile se aplikace úspěšně připojí k Wi-Fi, zobrazí se .



3. Klikněte na „Přidat zařízení“ a poté spárujte zařízení podle pokynů.



## 5 Používání

1. Pouze pro tepelné čerpadlo s funkcí ohřevu:

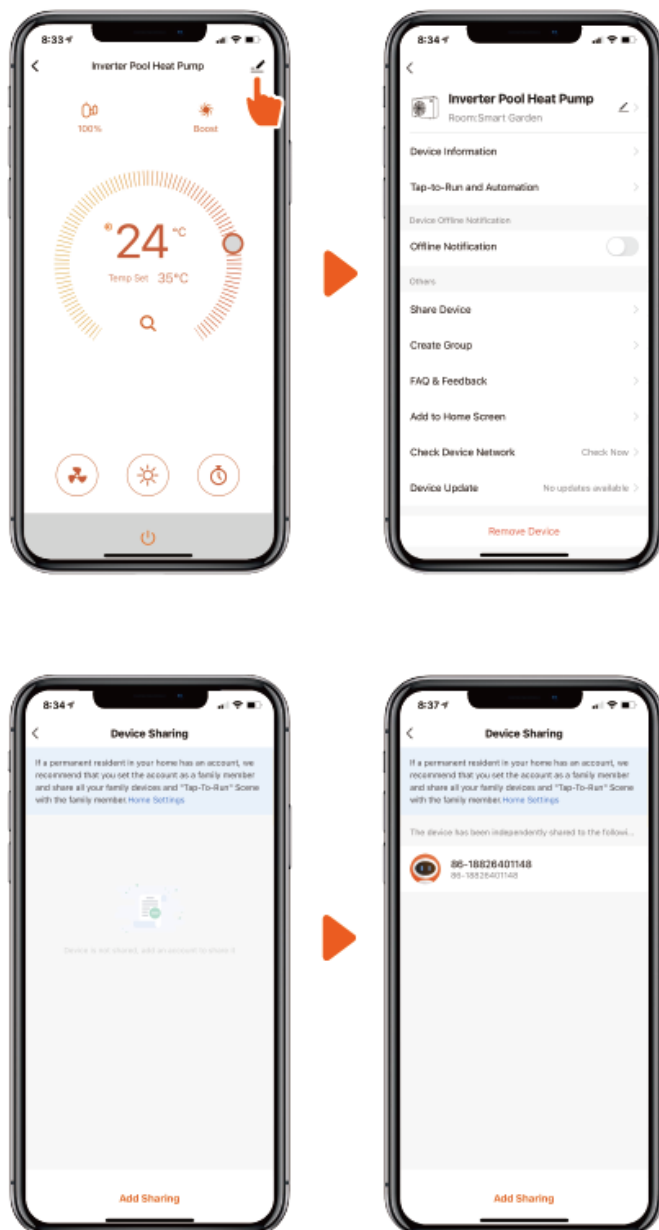


2. Pouze pro tepelné čerpadlo s funkcí vytápění a chlazení:



## 6 Sdílejte zařízení se svými rodinnými příslušníky

Pokud po spárování chtějí zařízení ovládat také vaši rodinní příslušníci, nechte prosím své rodinné příslušníky, aby se nejprve zaregistrovali do InverGo, a poté může správce fungovat následujícím způsobem:



Poznámka:

1. Předpověď počasí je pouze orientační.
2. Aplikace podléhá změnám bez předchozího oznámení.

AQ17CX20-R32-V25

Společnost si vyhrazuje veškerá práva na konečné vysvětlení.