

Invertorové bazénové čerpadlo

Instalační a provozní manuál



OBSAH

1. ⚠ DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	1
2. TECHNICKÁ DATA	2
3. CELKOVÉ ROZMĚRY (mm)	3
4. INSTALACE	3
5. NASTAVENÍ A OBSLUHA	5
6. WIFI PROVOZ	14
7. EXTERNÍ OVLADAČ	22
8. OCHRANA A PORUCHA	24
9. ÚDRŽBA	27
10. ZÁRUKA A VÝLUKY	27
11. LIKVIDACE	27



1. ⚠ DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tento návod obsahuje pokyny k instalaci a obsluze tohoto čerpadla. Máte-li jakékoli dotazy týkající se tohoto zařízení, obraťte se prosím na svého dodavatele.

1.1 Při instalaci a používání tohoto elektrického zařízení musíte stále dodržovat základní bezpečnostní opatření, včetně následujících:

- **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.** Připojujte jen ke koncovému obvodu, chráněnému přerušovačem obvodu při porušení uzemnění (GFCI). Pokud nejste schopni zkontrolovat, zda obvod je chráněn GFCI, obraťte se na profesionálně vyškoleného a kvalifikovaného elektrikáře.
- **PRO ZABRÁNĚNÍ RIZIKU ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM** prosím připojte uzemňovací vodič na motoru (zelený/žlutý) k uzemňovacímu systému.
- Toto čerpadlo je určeno pro použití s trvale instalovanými zemními nebo nadzemními plaveckými bazény a může se používat i s hot tub a spa s teplotou vody pod 50 °C. Vzhledem k pevné metodě instalace se nedoporučuje používat toto čerpadlo s nadzemními bazény, které je možno snadno demontovat pro uskladnění.
- Čerpadlo není ponorné.
- Nikdy neotevírejte kryt hnacího motoru.

1.2 Všechny instalace musejí být vybavené zařízeními pro jištění svodových nebo zbytkových proudů se jmenovitým zbytkovým provozním proudem, nepřekračujícím 30 mA.

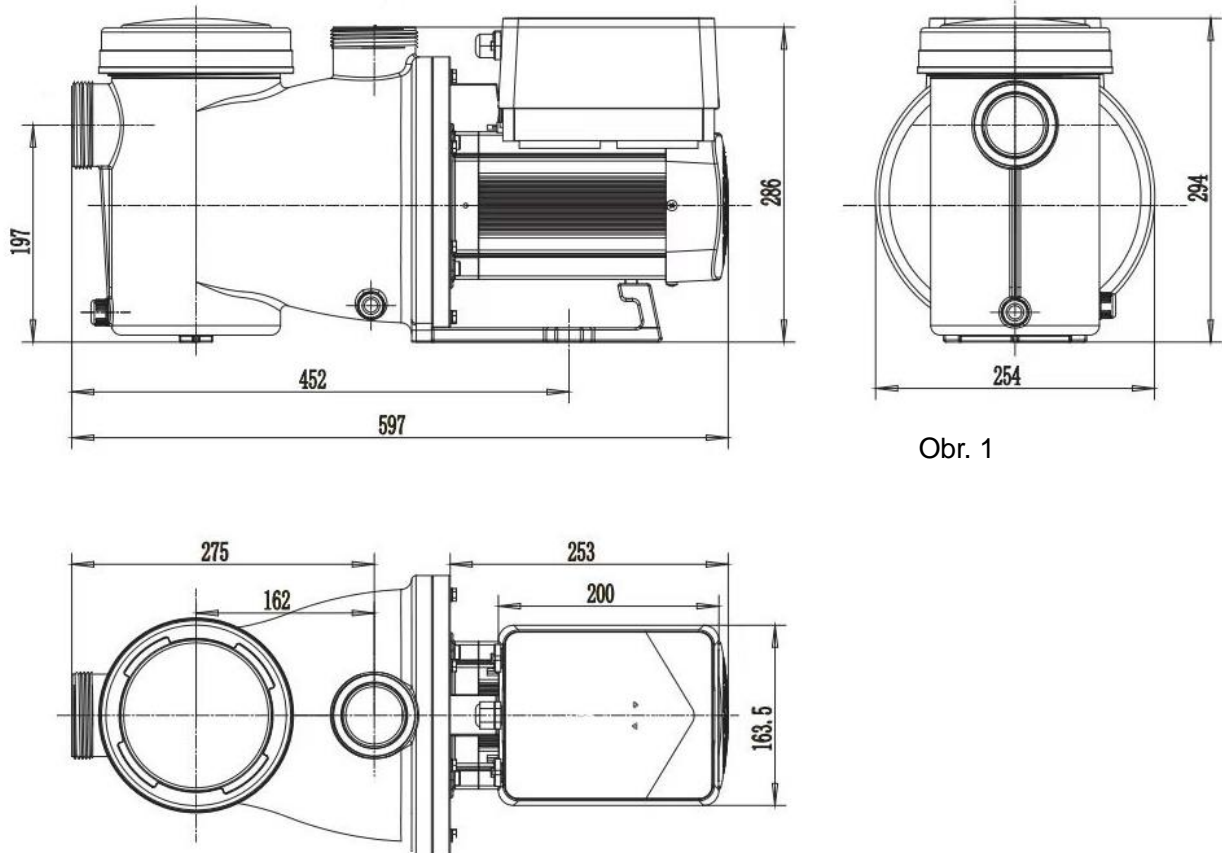
⚠ VÝSTRAHA:

- Před zapnutím naplňte čerpadlo vodou. Čerpadlo nenechávejte běžet nasucho. Při běhu nasucho dojde k poškození mechanického těsnění a čerpadlo přestane těsnit.
- Před provedením servisu na čerpadle **VYPNĚTE** napájení čerpadla odpojením síťové přípojky čerpadla a čerpadlo a potrubní systém odtlakujte.
- Šrouby nikdy neutahujte ani nepovolujte za provozu čerpadla.
- Zajistěte, aby vstup a výstup čerpadla nebyl ucpaný cizími předměty.

2. TECHNICKÁ DATA

Model	Doporučený objem bazénu (m ³)	P1	Napětí (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Cirkulace	
		kW				Při 10 m	Při 8 m
DCP08	30-50	0,8	220-240/ 50/60	25	19	15	19
DCP12	40-70	1,2		28	21	22	26
DCP15	50-80	1,5		32	22	28	31
DCP18	70-100	1,8		43	23	33	37

3. CELKOVÉ ROZMĚRY (mm)



Obr. 1

4. INSTALACE

● 4.1 Umístění čerpadla

- 1) Čerpadlo instalujte co nejbližší k bazénu, aby se snížily třecí ztráty a zvýšila účinnost, použijte krátké, přímé sací a zpětné potrubí.
- 2) Pro ochranu před přímým slunečním zářením, horkem nebo deštěm se doporučuje umístit čerpadlo v uzavřené místnosti nebo ve stínu.
- 3) Čerpadlo NEINSTALUJTE ve vlhkém nebo nevětraném prostoru. Čerpadlo a motor umístěte minimálně 150 mm od překážek. Motory čerpadel vyžadují volné proudění vzduchu pro chlazení.
- 4) Čerpadlo je nutno instalovat vodorovně a upevnit v otvoru držáku šrouby, aby se zabránilo vzniku zbytečného hluku a vibrací.

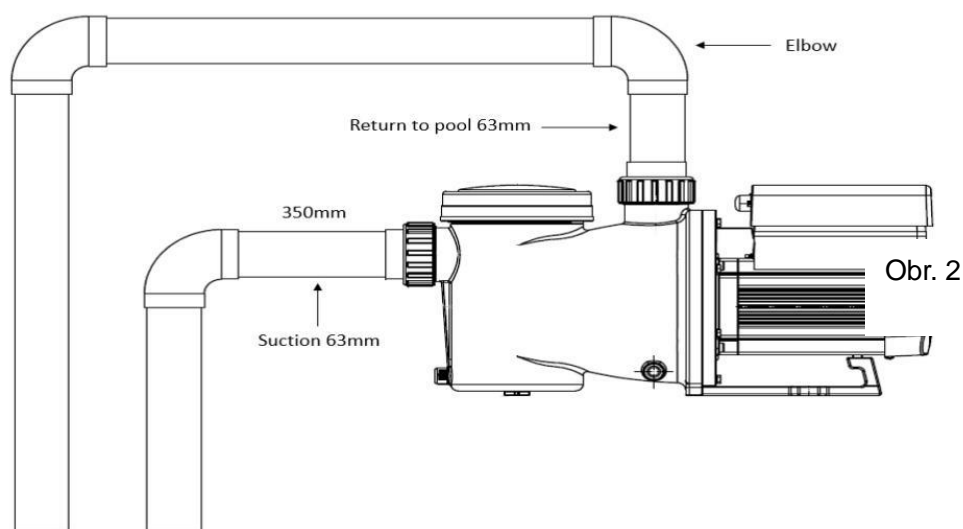
● 4.2 Potrubí

- 1) Pro optimalizaci potrubí čerpadla se doporučuje použít trubky o průměru 63 mm. Při instalaci vstupních a výstupních přípojek používejte speciální těsnící hmotu pro PVC materiál.
- 2) Průměr sacího potrubí musí být stejný nebo větší než průměr vstupního potrubí, aby se zabránilo nasávání vzduchu do čerpadla, což by snižovalo účinnost čerpadla.
- 3) Potrubí na sací straně čerpadla musí být co možná nejkratší.

- 4) Pro většinu instalací doporučujeme instalovat ventil na sacím a zpětném potrubí čerpadla, což je pohodlnější pro rutinní údržbu. Avšak rovněž doporučujeme, aby ventil, koleno nebo T spojka, instalovaná v sacím potrubí nebyla k čerpadlu blíže, než je sedminásobek průměru sacího potrubí.
- 5) Systém výstupního potrubí čerpadla musí být vybavený zpětným ventilem pro zabránění vlivu recirkulace média a vodního rázu, vedoucímu k zastavení čerpadla.

● 4.3 Ventily a přípojky

Kolena nesmějí být blíže než 350 mm od vstupu. 90° kolena neinstalujte přímo do vstupu / výstupu čerpadla. Spojky musejí být těsné.



* Rozměr vstupní / výstupní přípojky čerpadla: volitelně 48,5/50/60,3/63 mm

2) Zaplavené sací systémy by měly být vybaveny šoupátkovými ventily, instalovanými v sacím a zpětném potrubí pro potřeby údržby; avšak sací šoupátkový ventil by neměl být blíže než sedminásobek průměru sacího potrubí, jak je popsáno v této části.

3) Použijte zpětný ventil ve zpětném potrubí, ve kterém je podstatný rozdíl výšky mezi zpětným potrubím a výstupem z čerpadla.

4) Zpětné ventily instalujte v případě připojení souběžně s jinými čerpadly. To brání zpětné rotaci oběžného kola a motoru.

4.4 Kontrola před prvním uvedením do provozu

1) Zkontrolujte volné otáčení hřídele čerpadla.

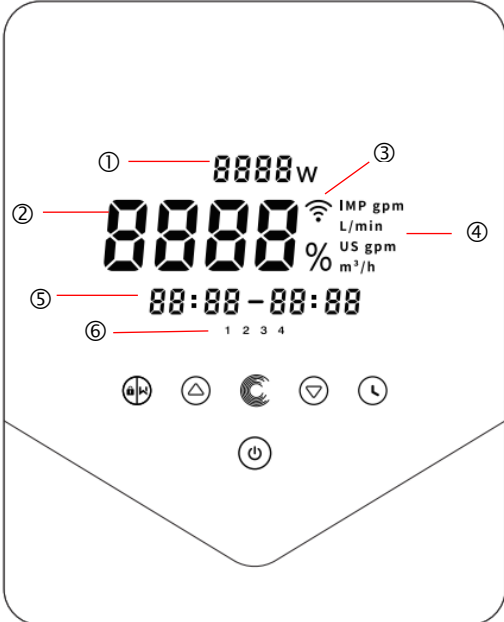





- 2) Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence souhlasí s údaji na typovém štítku.
- 3) Při pohledu na lopatky ventilátoru musí být směr otáčení motoru ve směru hodinových ručiček.
- 4) Je zakázáno nechat běžet čerpadlo bez vody.

4.5 Podmínky použití

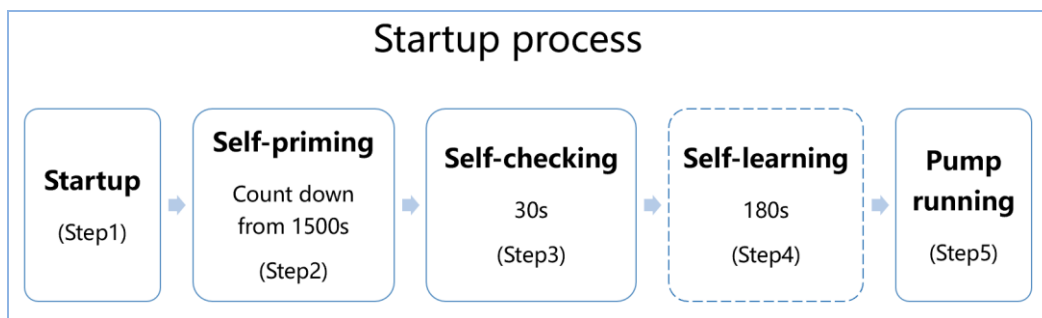
Okolní teplota	Instalace v místnosti, rozsah teplot: -10 - 42 °C
Teplota vody	5 °C - 50 °C
Bazény se solí	Koncentrace soli do 0,5 %, to znamená 5 g/l
Vlhkost	≤90 % relativní, (20 °C ± 2 °C)
Instalace	Čerpadlo je možno instalovat max. 2 m nad hladinou vody.
Izolace	Třída F, IP55

5. NASTAVENÍ A OBSLUHA

5.1 displej na ovládacím panelu:

	① Příkon
	② Provozní výkon / průtok
	③ WIFI indikátor
	④ Jednotka průtoku
	⑤ Perioda časového spínače
	⑥ Časový spínač 1/2/3/4
	 Zpětné propláchnutí / odjištění
 Nahoru / dolů: pro změnu hodnoty (výkon/průtok/čas)	
 Přepínání mezi Ručním režimem měniče a Automatickým režimem měniče. Ruční režim měniče: provozní výkon se nastavuje ručně v rozsahu 30 % - 120 %. Automatický režim měniče: provozní výkon se nastavuje automaticky v rozsahu 30 % - 120 % podle předem nastaveného průtoku. Standardní režim je Ruční režim měniče.	
 Nastavení časového spínače	
 Zapnuto / vypnuto	




5.2 Přehled postupu zapnutí:



❶ Krok 1: zapnutí

- Stiskněte tlačítko  pro zapnutí čerpadla, zobrazí se kód zařízení.

❷ Krok 2: samozalití

- Čerpadlo se zapne s odpočítáváním od 1500 s. Když systém detekuje naplnění čerpadla vodou, automaticky zastaví odpočítávání a opustí režim samozalití.
- Uživatelé mohou ukončit samozalití ručně stiskem tlačítka  na déle než 3 sekundy. Avšak doporučuje se, aby se uživatelé před ukončením postupu samozalití ujistili, že čerpadlo je naplněné vodou.
- Uživatelé mohou aktivovat funkci samozalití ručně současným stiskem obou tlačítek   na 3 sekundy, nastavitelná délka samozalití je od 600 s do 1500 s (standardní hodnota je 600 s).
- Uživatelé mohou otevřít nastavení parametrů pro deaktivaci funkce samozalití (viz 5.11).

❸ Krok 3: Autokontrola

- Čerpadlo po dobu 30 sekund znovu kontroluje, zda samozalití (Krok 2) je dokončeno.




❹ Krok 4: Samoučení

- Ne každý postup zapnutí vede k provedení postupu samoučení.
- Při prvním zapnutí automatického režimu měniče systém provede postup samozalití (Krok 2) a potom provede postup samoučení (Krok 4) trvající 180 sekund a předefinuje nastavitelný rozsah průtoku čerpadla detekcí tlaku v potrubí.
- Pokud během chodu čerpadlo detekuje, že tlak v potrubí vybočil z určitého rozsahu na déle než 5 minut, provede čerpadlo postup samozalití (Krok 2) a postup samoučení (Krok 4) a odpovídajícím způsobem předefinuje rozsah průtoku (viz bod 5.7).

❺ Krok 5: Chod čerpadla

5.3 Zapnutí:


Po zapnutí napájení se displej zcela rozsvítí na 3 sekundy, zobrazí se kód zařízení a potom přejde

do normálního provozního stavu. Při zamknutém displeji svítí jen tlačítko . Tlačítko  podržte stisknuté déle než 3 sekundy pro odemknutí displeje. Displej se automaticky zamkne pokud po 1 minutu neprovedete žádnou akci a jeho jas se sníží na 1/3 normálního jasu. Krátkým stiskem tlačítka  probudíte displej a zkontrolujte relevantní provozní parametry.

5.4 Samozalití

Při každém zapnutí čerpadlo provede samozalití.



Když čerpadlo provede samozalítí, odpočítává od 1500 sekund a automaticky ukončí odpočítávání když systém detekuje, že čerpadlo je plné vody. Pak systém provádí kontrolu dalších 30 sekund pro zajištění, že samozalítí je dokončeno.

Uživatelé mohou ukončit samozalítí ručně stiskem tlačítka  na déle než 3 sekundy. Při prvním zapnutí čerpadlo přejde do standardního ručního režimu měniče.

Poznámka:

1) Čerpadlo se dodává s aktivovaným samozalítím. Při každém restartu čerpadlo provede samozalítí automaticky. Uživatelé mohou otevřít nastavení parametrů pro deaktivaci funkce samozalítí (viz 5.11).

2) Pokud je standardní funkce samozalítí deaktivována a čerpadlo nebylo dlouho používáno, může hladina vody v košovém sítu klesnout. Uživatelé mohou ručně

aktivovat funkci samozalítí současným stiskem obou tlačítek   na 3 sekundy, nastavitelná délka samozalítí je od 600 s do 1500 s (standardní hodnota je 600 s).



3) Po dokončení ručního samozalítí se čerpadlo vrátí do předchozího stavu, ve kterém bylo před ručním samozalítím. Pokud čerpadlo předtím bylo v Automatickém režimu měniče, čerpadlo provede samoučení trvající 180 sekund pro předefinování nastavitelného rozsahu průtoku po ručním samozalítím.

4) Uživatel může stisknout tlačítko  na déle než 3 sekundy pro ukončení ručního samozalévání a čerpadlo bude pokračovat stejně, jako by ruční samozalítí bylo dokončeno.


5.5 Zpětný proplach

Uživatel může zapnout zpětný proplach nebo rychlou recirkulaci v jakémkoli provozním stavu











stiskem tlačítka .

	Standardní hodnota	Rozsah nastavení
Čas	180 s	Stiskem tlačítka  nebo  nastavte čas od 0 do 1500 sekund s krokem po 30 sekundách.
Provozní kapacita	100%	80 - 100 %, otevřete nastavení parametrů (bod 5.11)

Ukončení zpětného proplachu:

Když je režim zpětného proplachu zapnutý, je možno ho ukončit stiskem tlačítka  na 3 sekundy. Čerpadlo se vrátí do stavu před zpětným proplachováním. Pokud jsou maximální otáčky nastavené uživatelem, provozní výkon zpětného proplachu nepřekročí nastavené maximální otáčky. (Viz bod 5.10)

5.6 Ruční režim měniče









1		Pro odemknutí displeje podržte tlačítko  stisknuté déle než 3 sekundy.
2		Pro zapnutí stiskněte tlačítko  . Čerpadlo se při prvním uvedení do provozu rozběhne na 80 % provozního výkonu po provedení samozalítí.
3	 	Pro nastavení provozního výkonu v rozsahu 30 - 120 % s krokem po 5 % postupně tiskněte tlačítko  nebo  .
4		Pro zapnutí automatického režimu měniče znovu stiskněte tlačítko  .





Poznámka:

- 1) Pokud je tlak v potrubí příliš vysoký pro udržení odpovídajícího průtoku, může uživatel nastavit provozní výkon na 105 - 120 %. Čerpadlo poběží s vyššími otáčkami, ale nepřekročí jmenovitý výkon jednotlivých modelů.
- 2) Pokud čerpadlo dosáhlo jmenovitého výkonu 105 % a uživatel nadále zvyšuje provozní výkon, hodnota na displeji se po stabilizaci otáček vrátí na 105 %.

5.7 Automatický režim měniče

V automatickém režimu měniče je čerpadlo schopné automaticky detekovat tlak v systému a upravit otáčky motoru pro dosažení nastaveného průtoku.

1		Odemkněte displej, stiskněte tlačítko  pro přepnutí z ručního režimu měniče na automatický režim měniče.
2	 	Průtok je možno nastavit stiskem tlačítka  nebo  s krokem po 1m ³ /h.
3	 	Jednotky průtoku je možno nastavit na LPM - l/min, IMP GPM - imperiální

		galon/min nebo US GPM - US galon/min současným stiskem tlačítek  a  na 3 sekundy.
4		Pro přepnutí na ručním režim měniče stiskněte tlačítko  .

Samoučení:

Při první aktivaci automatického režimu měniče ručně nebo pomocí externího ovladače nebo aktivaci režimu časového spínače s nastavením průtoku, systém provede postup samozaliti (viz bod 5.4) a potom postup samoučení v délce 180 sekund a předefinuje nastavitelný rozsah čerpadla na základě detekce tlaku v potrubí.

Příklad: standardní nastavitelný průtok X20-iWP DCP12 je 5-25 m³/h, po provedení samoučení může být rozsah předefinovaný na 7-22 m³/h. Pokud je nastavený průtok mimo současný nastavitelný rozsah, aktuální dosažitelný průtok se zobrazí po stabilizaci otáček motoru.

Standardní nastavitelný rozsah průtoku X20-iWP je následující:





Model	Standardní nastavitelný rozsah průtoku
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30 m ³ /h
DCP18	8-35 m ³ /h








Poznámka:

- 1) Po prvním samozaliti čerpadlo předefinuje nastavitelný rozsah průtoku. Systém obnoví tlak v potrubí po 5 minutách chodu čerpadla s nastaveným průtokem / kapacitou bez provádění jiných postupů.
- 2) Pokud je během chodu čerpadla detekováno, že tlak v potrubí se změnil mimo určitý rozsah, bliká po dobu 5 minut ikona m³/h (nebo jiných jednotek průtoku). Pokud změna trvá 5 minut, čerpadlo provede samozaliti a postup samoučení a předefinuje odpovídajícím způsobem průtok.
- 3) Po předefinování rozsahu průtoku čerpadlo automaticky nastaví provozní výkon pro dosažení nastaveného průtoku.
- 4) Uživatel může nastavit časový interval pro automatické spuštění samoučení v nastavení parametrů (viz bod 5.11) pro zajištění přesnosti průtoku.

5.8 Režim časového spínače




Zapínání, vypínání a provozní výkon čerpadla se dá ovládat pomocí časového spínače, který je možno naprogramovat podle potřeby po jednotlivých dnech.

1	Nastavení časového spínače otevřete stiskem tlačítka  .
2	Pro nastavení místního času stiskněte tlačítko  nebo  .
3	Pro potvrzení a přechod na nastavení času 1 stiskněte tlačítko  .

4	Stiskem tlačítka  nebo  je možno zvolit požadované provozní časy, výkon nebo průtok (při blikající ikoně % může uživatel přejít na nastavení průtoku stiskem tlačítka ).
5	 Výše uvedený postup opakujte pro zbylé 3 časové spínače.
6	Tlačítko  podržte stisknuté 3 sekundy pro uložení nastavení a aktivaci časového spínače.
7	Stiskem tlačítka  nebo  zkontrolujte správné nastavení 4 časových spínačů.

Poznámka:







1) Při aktivovaném režimu časového spínače, pokud nastavená časová perioda zahrnuje současný čas, čerpadlo se spustí odpovídajícím způsobem pro nastavení provozního výkonu nebo průtoku. Pokud nastavená časová perioda nezahrnuje současný čas, číslo časového spínače (1 nebo 2 nebo 3 nebo 4) který se má spustit, se zobrazí blikající na ovladači **88:88 - 88:88 a zobrazuje odpovídající časovou periodu, indikující úspěšné nastavení časového spínače.**

2) Pokud se během nastavování časového spínače chcete vrátit do předchozího nastavení stiskněte současně tlačítka   na 3 sekundy. Pokud nepotřebujete nastavovat všechny 4 časové spínače, můžete podržet tlačítko  stisknuté 3 sekundy. Systém automaticky uloží momentálně nastavenou hodnotu a aktivuje režim časového spínače.

3) Režim časového spínače můžete ukončit stiskem tlačítka .

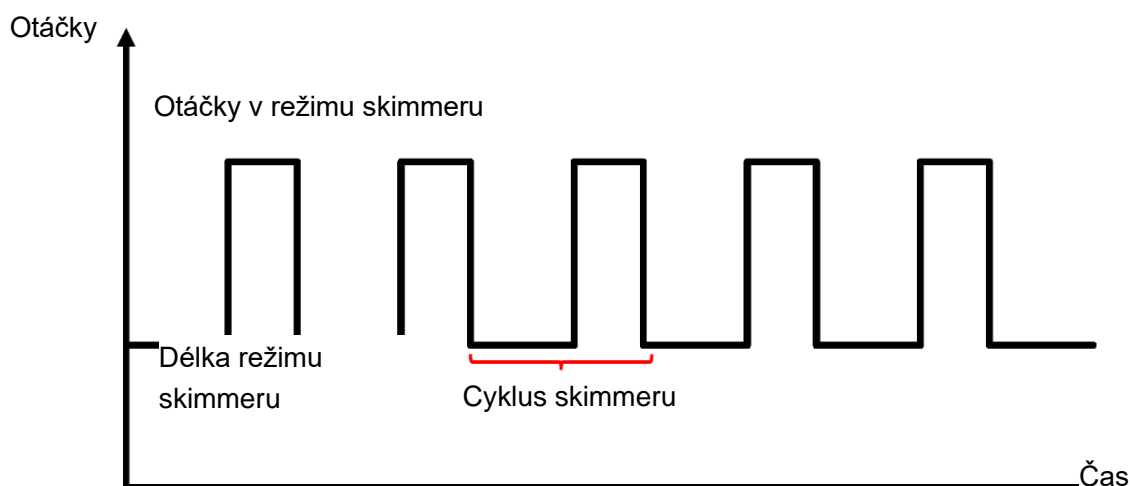
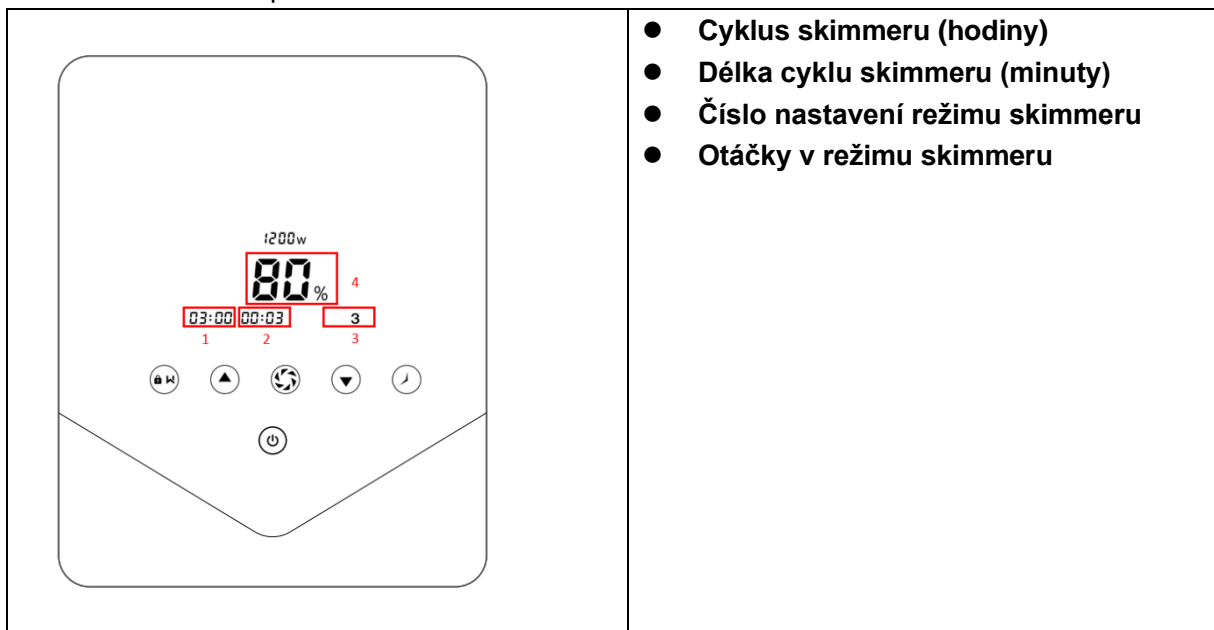
5.9 Režim skimmeru

Režim skimmeru umožňuje čerpadlu odsávat povrchovou vrstvu vody, což brání hromadění nečistot a udržuje čistotu bazénu.

Podržte současně stisknuté tlačítko  a  pro otevření obrazovky režimu skimmeru a stiskněte tlačítko  nebo  pro zobrazení 3 nastavení. Zvolené nastavení se aktivuje po 8 sekundách bez provedení jakékoli operace. Režim skimmeru můžete opustit bez jeho aktivace současným podržením tlačítek  a  v obrazovce nastavení.

Po dobu aktivace skimmeru ovladač zobrazuje parametry nastavení. Režim skimmeru můžete

kdykoli opustit podržením stisknutého tlačítka . Po dokončení režimu skimmeru se čerpadlo vrátí do normálního provozního stavu.



Předvolba	Cyklus skimmeru	Délka režimu skimmeru	Otáčky v režimu skimmeru	Časová perioda	Poznámka
1	1 hodina	3 minuty	100 %	07:00 – 21:00	Aktivace v nastavení parametrů
2	1 hodina	10 minut	100 %	07:00 – 21:00	Needitovatelné
3	3 hodiny	3 minuty	80 %	07:00 – 21:00	Needitovatelné

5.10 Mez otáček

Uživatel může nastavit meze provozní kapacity pro zaručení požadovaného průtoku jiných zařízení, jako jsou pískové filtry.

Mez otáček provozní kapacity se dá nastavit v rozsahu 60 - 100 % v nastavení parametrů (viz bod










5.11).

Hodnota 100 % znamená bez omezení otáček a provozní kapacita se dá nastavit v rozmezí 30 % - 120 % za normálního provozu.

Pro zajištění výkonu následující režimy nebo procesy nejsou omezeny mezí otáček:

1. Samozalítí při každém zapnutí
2. Ruční samozalítí
3. Samoučení
4. Automatický režim měniče
5. Nastavení průtoku v režimu časového spínače






5.11 Nastavení parametrů

Obnovení výrobního nastavení	Ve vypnutém režimu podržte obě tlačítka   stisknutá 3 sekundy
Zkontrolujte verzi softwaru	Ve vypnutém režimu podržte obě tlačítka   stisknutá 3 sekundy
Zadejte nastavení parametrů podle níže uvedených pokynů.	Ve vypnutém režimu podržte současně stisknutá tlačítka   3 sekundy. Pokud není nutno upravovat současnou adresu podržte současně stisknutá tlačítka   nebo stiskněte tlačítko  pro přechod na následující adresu.

Adresa parametru	Popis	Standardní nastavení	Rozsah nastavení
1	PIN3	100%	30-120 %, s krokem po 5 %
2	PIN2	80%	30-120 %, s krokem po 5 %
3	PIN1	40%	30-120 %, s krokem po 5 %
4	Kapacita zpětného proplachu	100%	80-100 %, s krokem po 5 %
5	Řídicí režim analogového vstupu	0	0: řízení proudu 1: řízení napětí
6	Aktivace nebo deaktivace samozalítí při každém zapnutí	25	25: aktivace 0: deaktivace
7	Vyhrazeno	0	Needitovatelné

8	Systémový čas	00:00	00:00 - 23:59
9	Předvolba 1 režimu skimmeru (cyklus skimmeru, délka režimu skimmeru, otáčky v režimu skimmeru)	01:00 00:03 100%	Cyklus skimmeru: 1-24 hodin, s krokem po 1 hodině Délka režimu skimmeru: 1-30 minut, s krokem po 1 minutě Otáčky v režimu skimmeru: 30 % - 100 %, s krokem po 5 %
10	Časová perioda předvolby 1 režimu skimmeru	07:00-21:00 0	Čas startu: 00:00-24:00 Čas konce: 00:00-24:00
11	Mez otáček	100%	60 % - 100 %, s krokem po 5 % 100 % znamená bez omezení otáček
12	Adresa RS485	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), s krokem po 1.
13	Časové intervaly pro automatické zapnutí samoučení.	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dní) "0" znamená že automatické zapnutí samoučení se neprovádí.

Například: jak aktivovat / deaktivovat funkci samozaliti?

- 1) Otevřete nastavení parametrů: ve vypnutém režimu podržte obě tlačítka   stisknutá 3 sekundy
- 2) Zvolte adresu parametru: stiskněte  pro adresu 6.
- 3) Aktivace nebo deaktivace samozaliti při každém zapnutí: Nastavte stiskem tlačítka  nebo , 25 = aktivace, 0 = deaktivace.

6. WIFI PROVOZ

Stažení appky InverFlow



Android

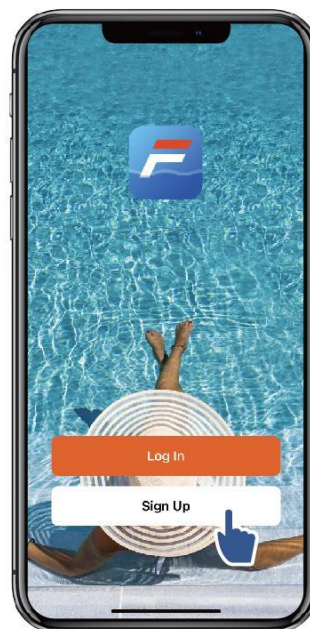


iOS

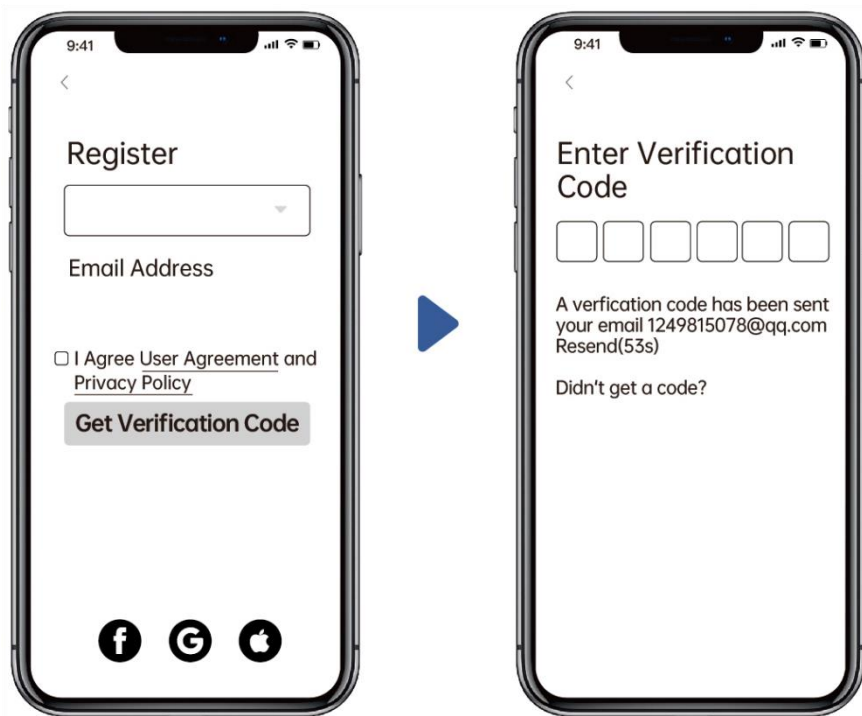


Vytvoření účtu

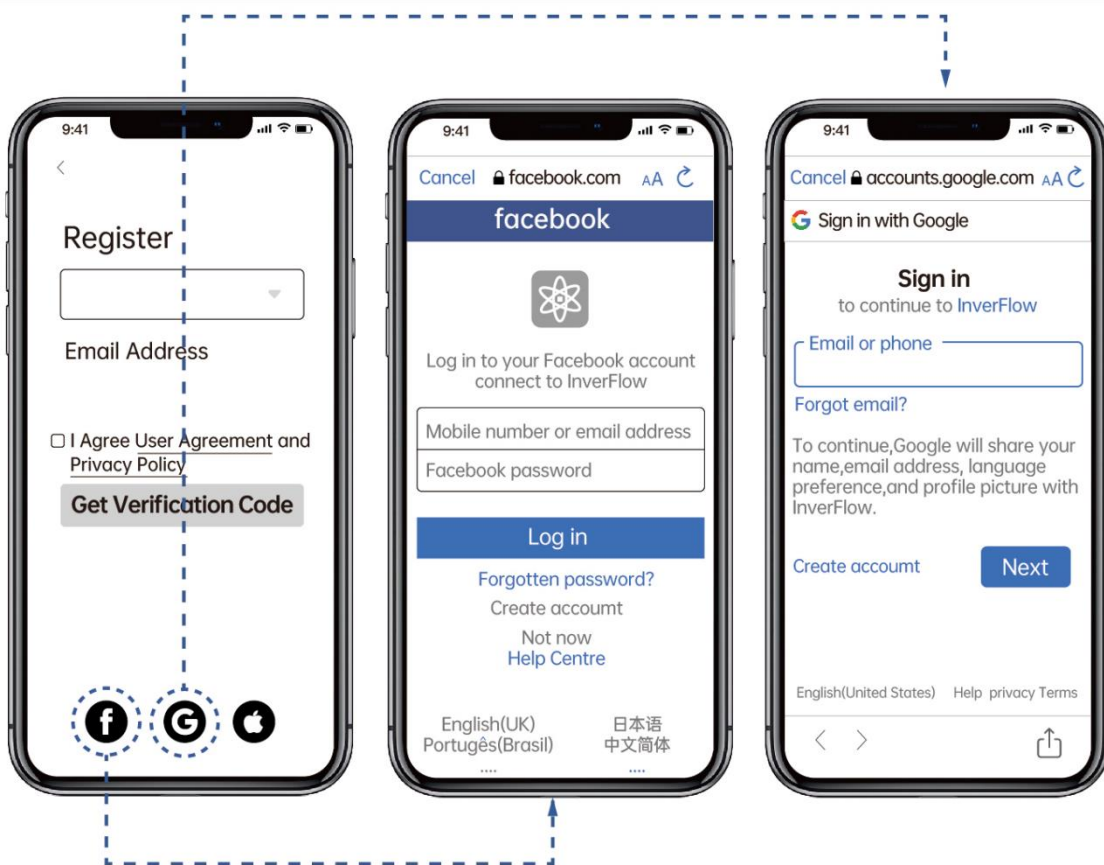
Register by e-mail or third-party application.



a. Registrace e-mailu



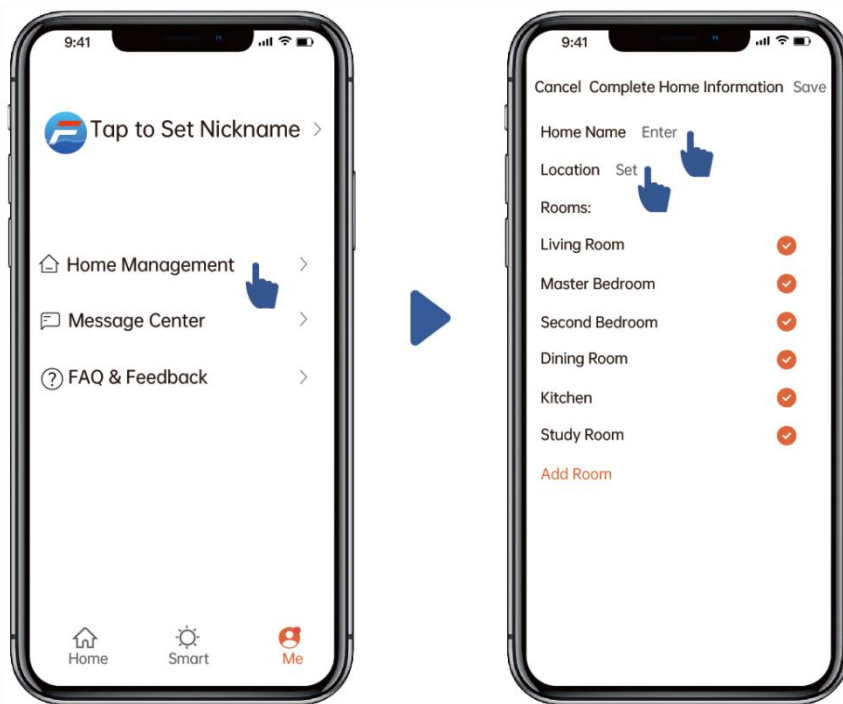
b. Registrace aplikace třetích stran



3

Vytvoření domu

Zadejte jméno domu a zvolte umístění zařízení. (Doporučuje se zvolit umístění tak, aby se ve vaší aplikaci mohlo pro vaše pohodlí zobrazovat počasí.)



4

Spárování appky


Než začnete, zajistěte, aby vaše čerpadlo bylo zapnuté.

Možnost 1 (doporučená): s WiFi a Bluetooth

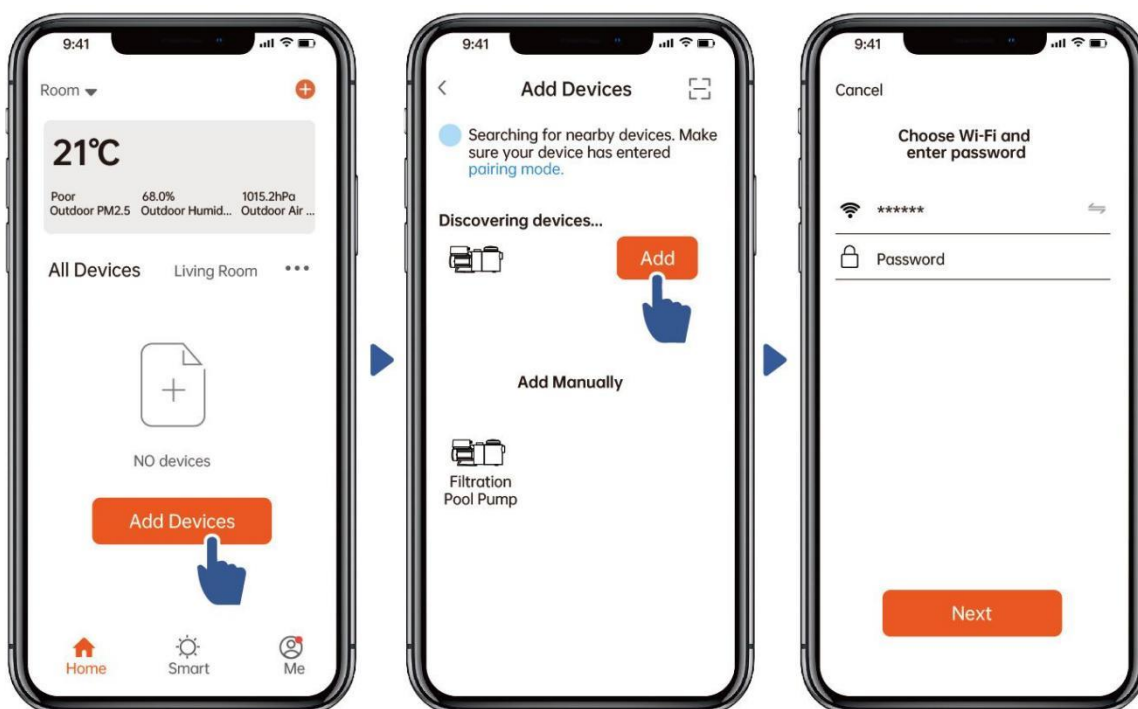
(Síťové požadavky: 2.4 GHz; 2.4 GHz a 5 GHz na jednom SSID; ale ne samostatná 5 GHz síť)

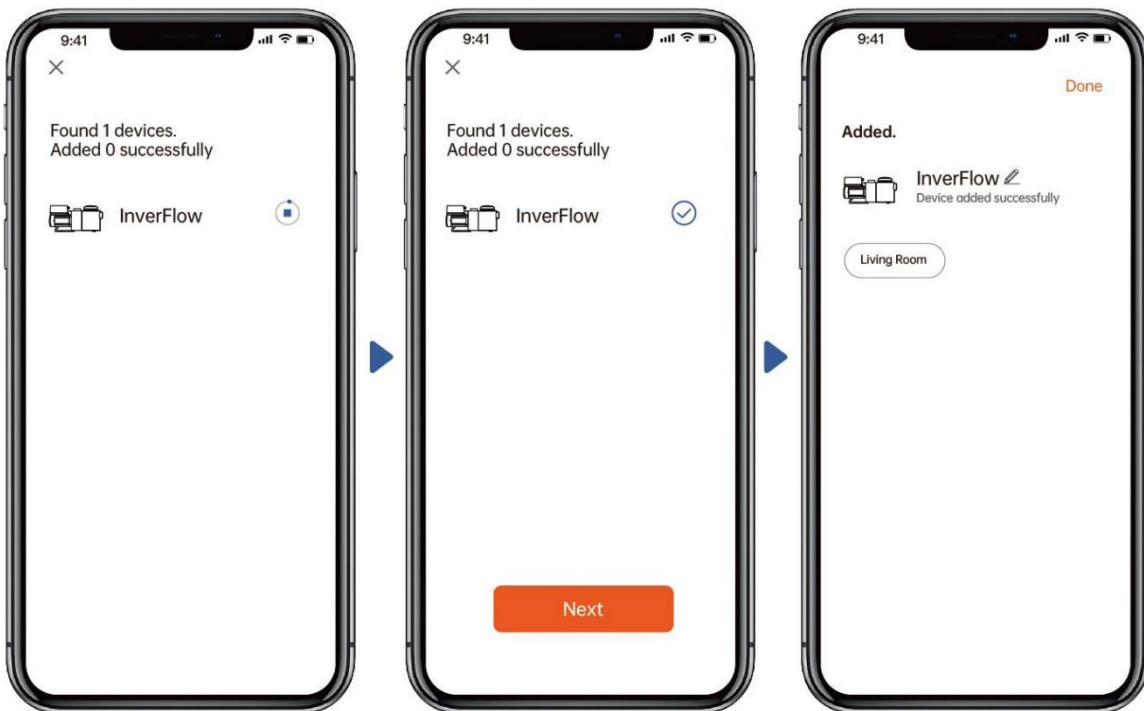
1) Zajistěte prosím, aby váš mobilní telefon byl připojený k WiFi a byl zapnutý Bluetooth.

2) Tlačítko  stiskněte na 3 sekundy,  dokud se neozve "Pípnutí" pro odemknutí

displeje. Tlačítko  stiskněte na 5 sekund, dokud se neozve "Pípnutí" a pak ho uvolněte. začne blikat.

3) Stiskněte "Add Device" - přidat zařízení a pak postupujte podle pokynů pro spárování zařízení.





Možnost 2: s WiFi (síťové požadavky: jen 2.4 GHz)

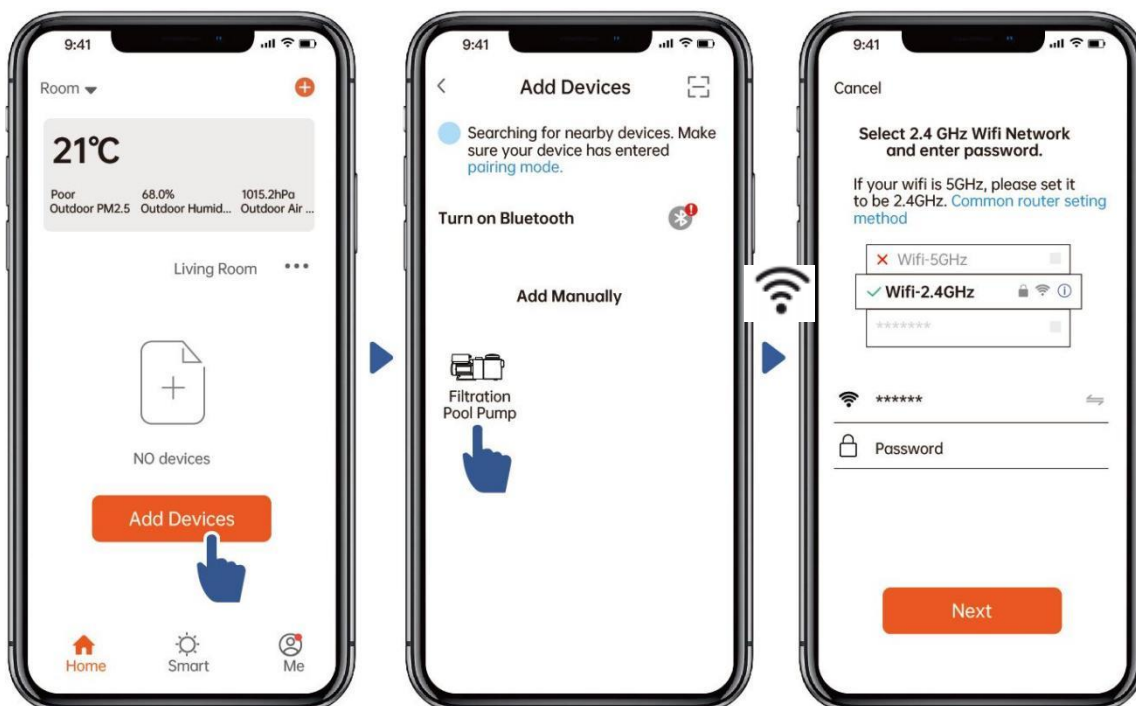
1) Zajistěte prosím, aby váš mobilní telefon byl připojený k WiFi

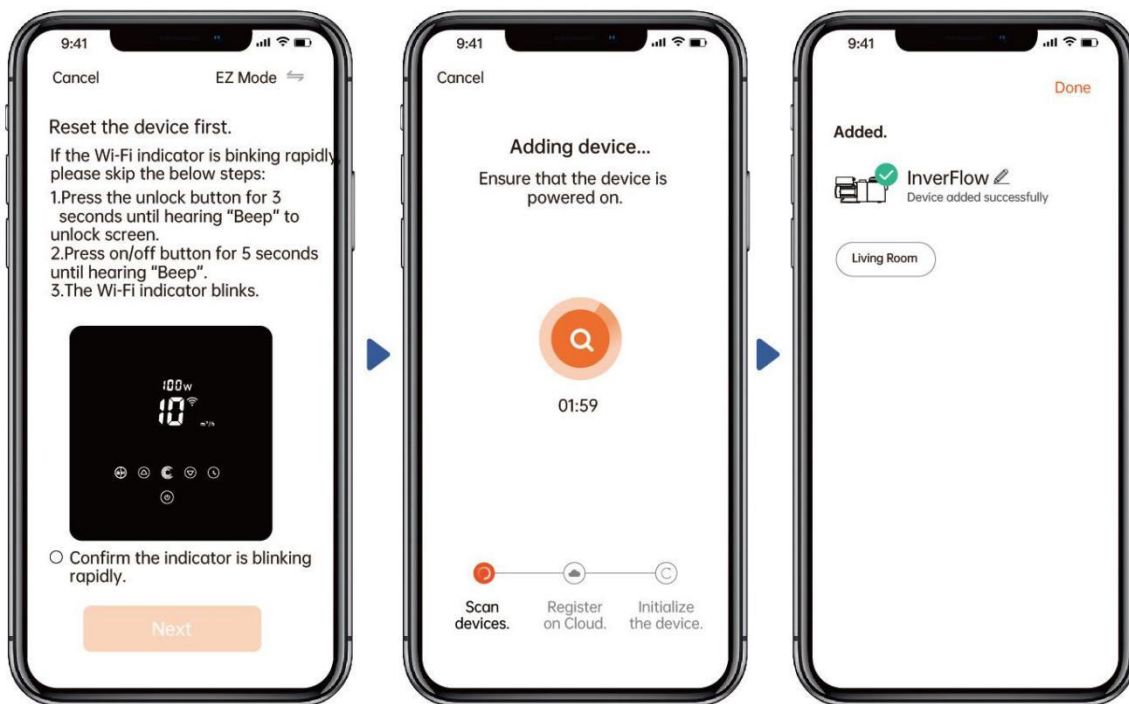
2) Tlačítko  stiskněte na 3  sekundy, dokud se neozve “Pípnutí”

pro odemknutí displeje. Tlačítko  stiskněte na 5 sekund, dokud se neozve

“Pípnutí” a pak ho uvolněte.  začne blikat.

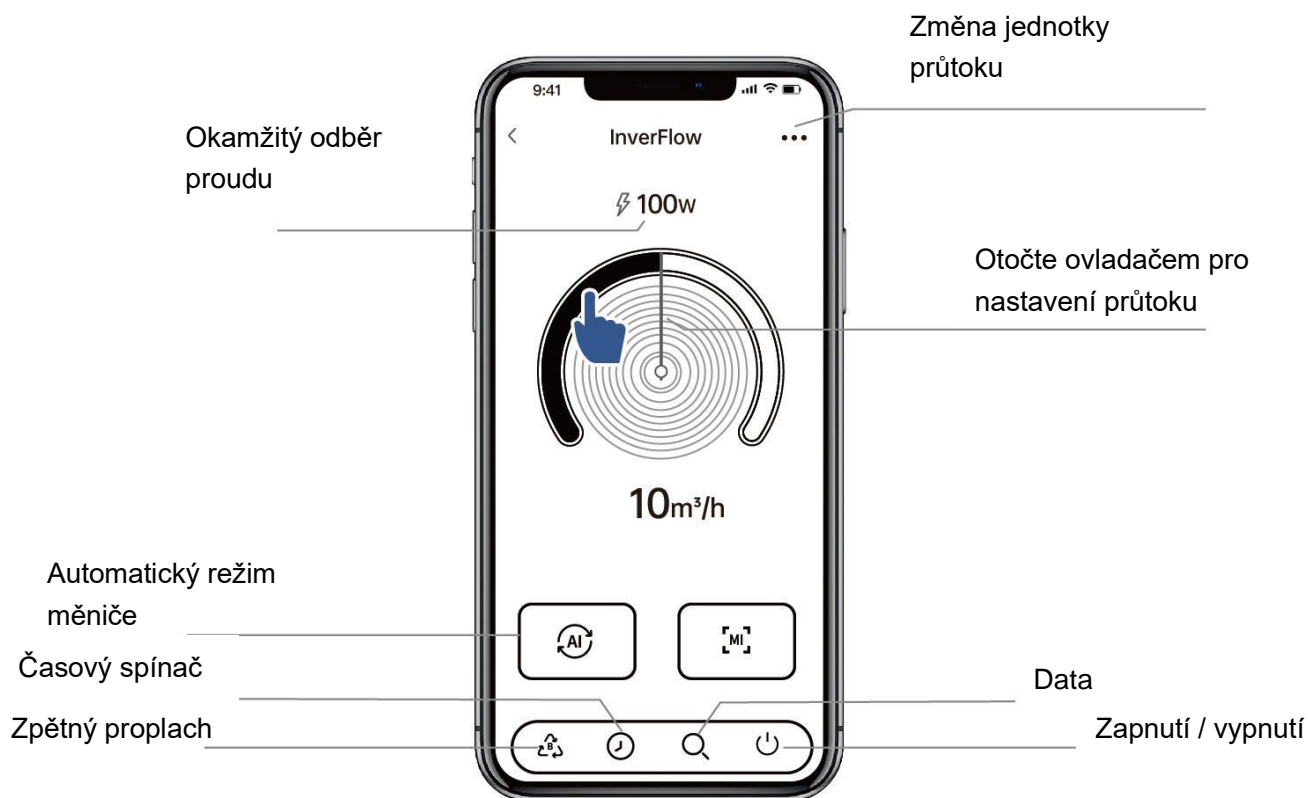
3) Stiskněte “Add Device” - přidat zařízení a pak postupujte podle pokynů pro spárování zařízení.



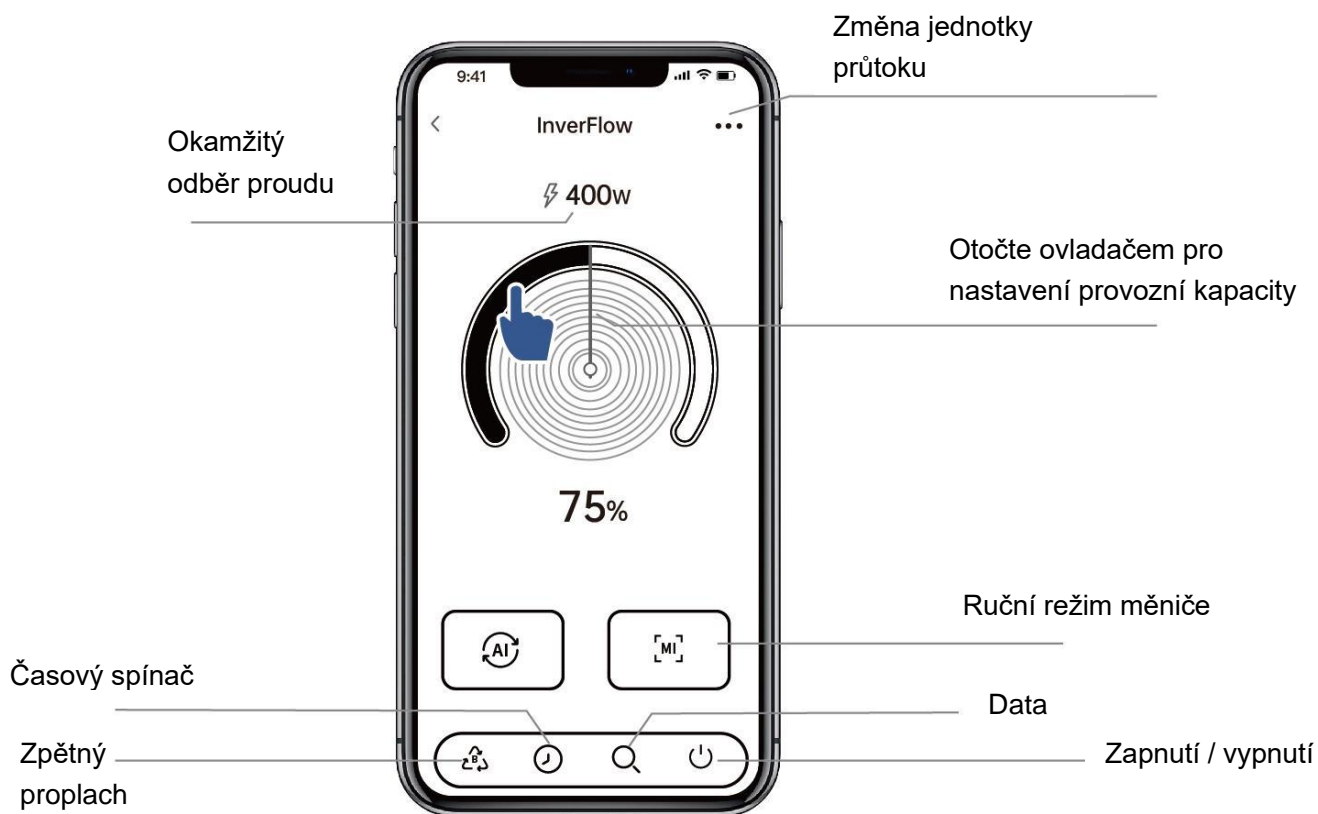


5 Obsluha

1) Použití automatického režimu měniče:

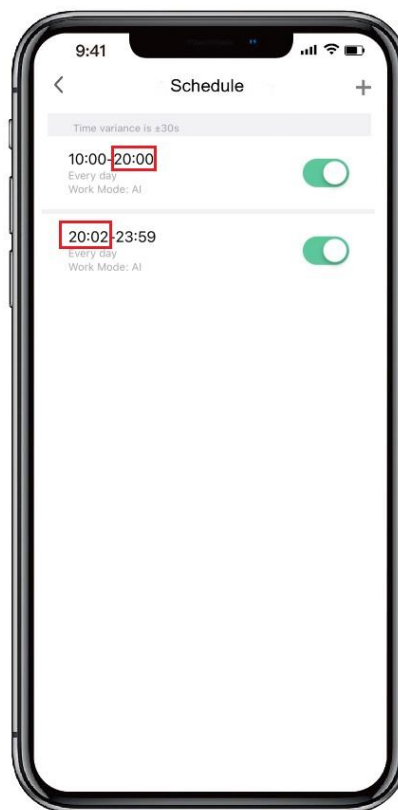


2) Použití ručního režimu měniče:



Poznámka k nastavení časového spínače pomocí appky:

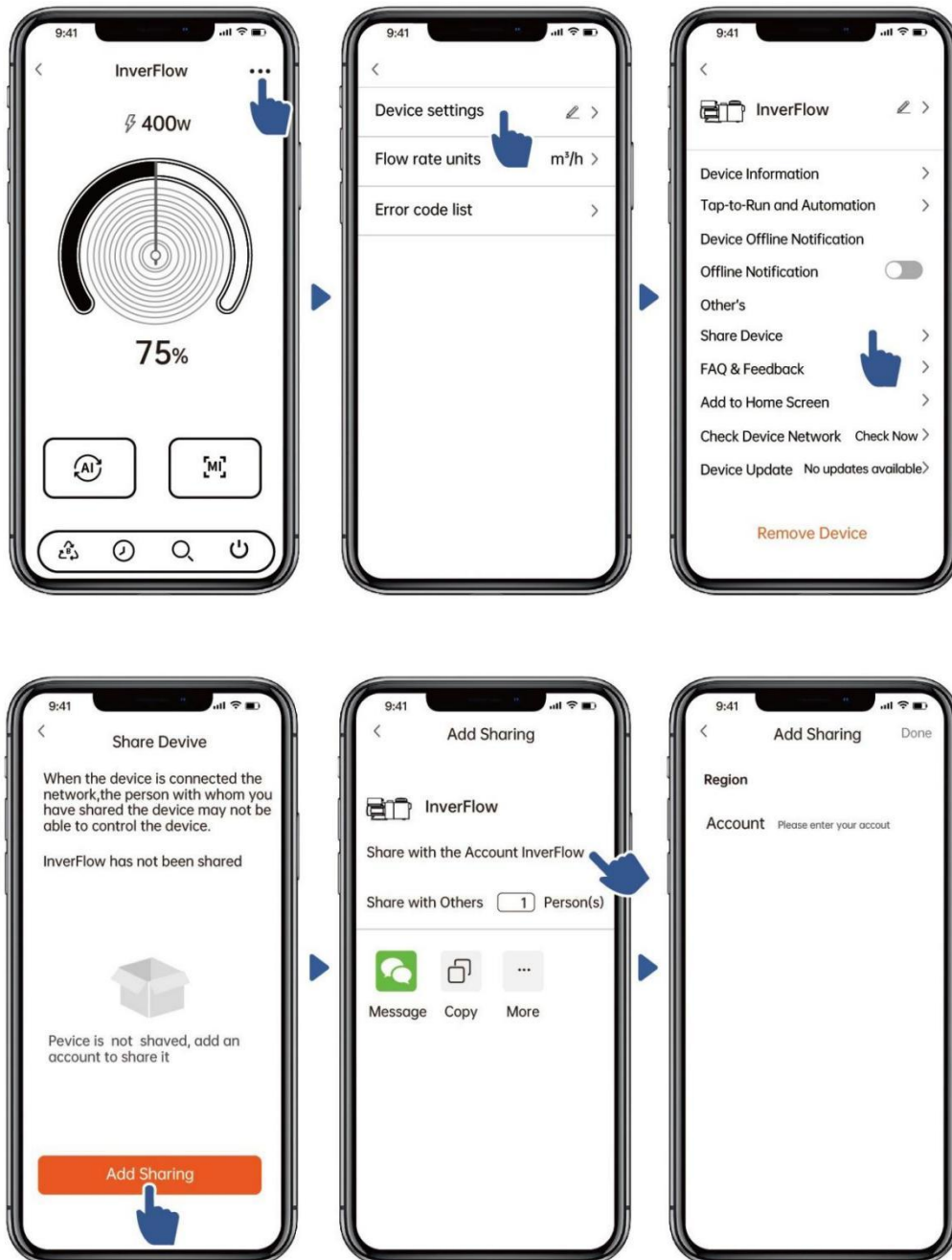
- 1) Kolísání času je ± 30 s;
- 2) Pro zabránění konfliktům v důsledku překrývání časových bodů a zneplatnění v důsledku zpoždění sítě se doporučuje použít dostatečnou časovou prodlevu například minimálně 2 minuty, aby se koncový čas jedné časové periody a počáteční čas následující časové periody nemohl překrývat.



6

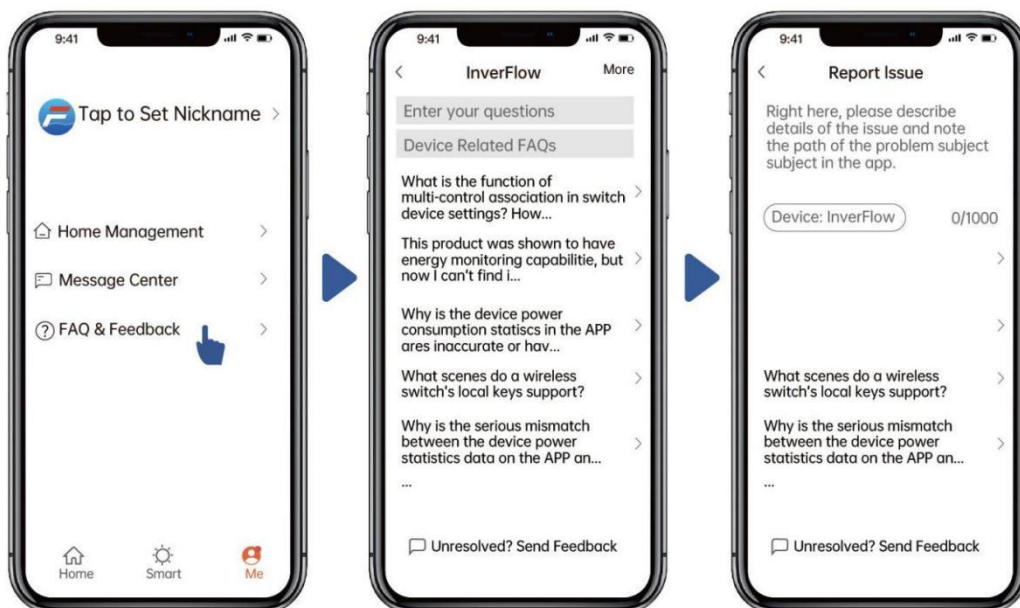
Sdílení zařízení se členy vaší rodiny

Po spárování, pokud členové vaší rodiny rovněž chtějí ovládat zařízení, nechte prosím členy své rodiny nejdříve registrovat "InverFlow" a pak správce může provést následující postup:



Zpětná vazba

Pokud máte jakýkoli problém při používání, zašlete nám prosím svou zpětnou vazbu.

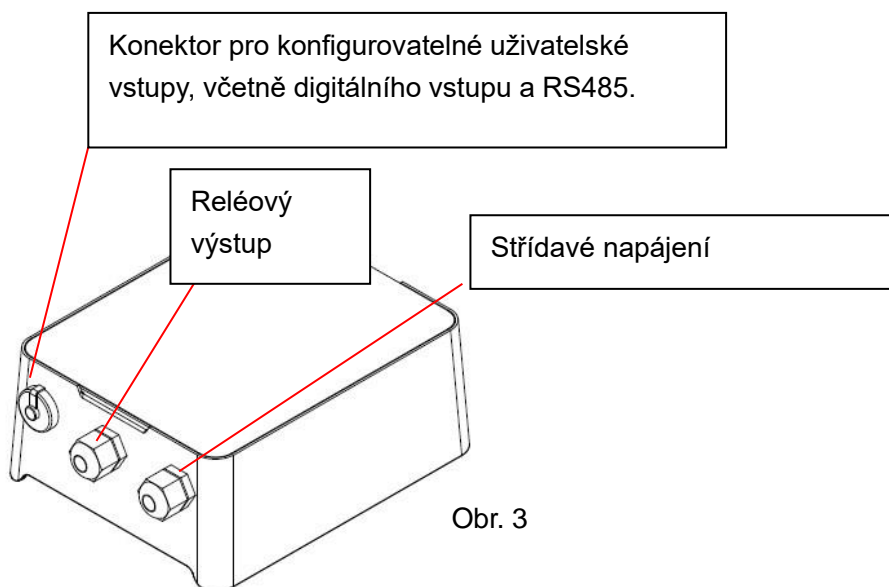


Poznámka:

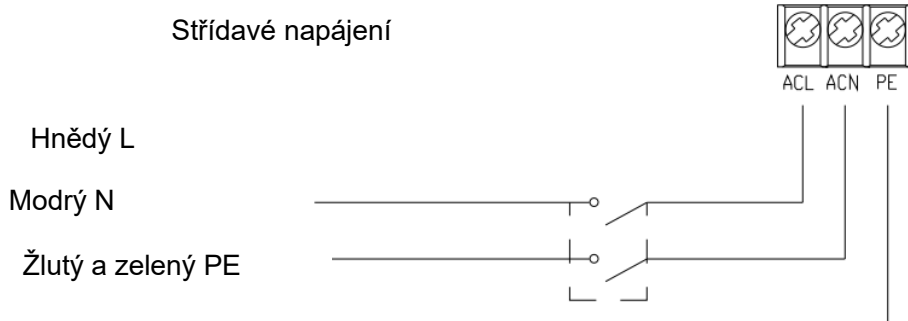
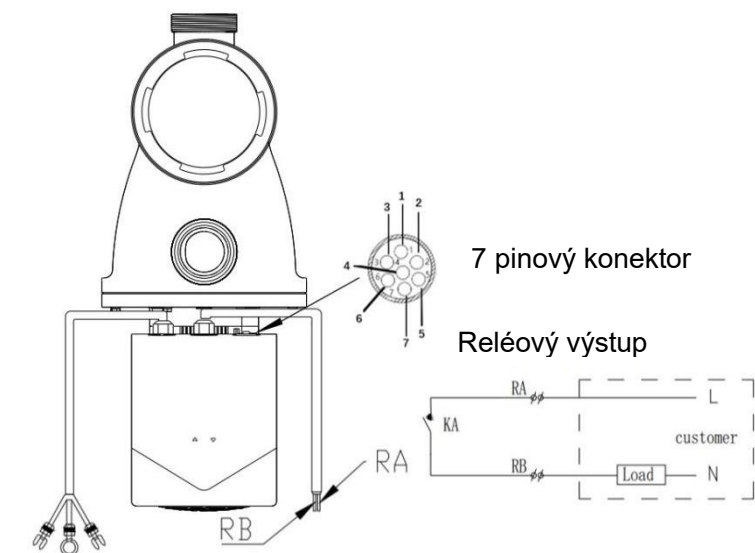
- 1) Předpověď počasí je jen informativní.
- 2) Údaje o spotřebě energie jsou jen informativní, neboť mohou být ovlivněny problémy se sítí a nepřesnostmi výpočtu.
- 3) Apka podléhá aktualizacím bez upozornění.

7. EXTERNÍ OVLADAČ

Externí ovládač je možno povolit pomocí následujících kontaktů. Pokud je povolen více než jeden externí ovladač, platí následující priorita: Digitální vstup > RS485 > Ovládací panel



Obr. 3



Obr. 4

Jméno	Barva	Popis
PIN 1	Červená	Digitální vstup 4
PIN 2	Černá	Digitální vstup 3
PIN 3	Bílá	Digitální vstup 2
PIN 4	Šedá	Digitální vstup 1
PIN 5	Žlutá	Digitální uzemnění
PIN 6	Zelená	RS485 A
PIN 7	Hnědá	RS485 B

a. Digitální vstup

Provozní kapacita je určována stavem digitálního vstupu.

- 1) Při spojení PIN4 s PIN5, se čerpadlo nuceně zastaví; při odpojení bude digitální ovládání neplatné.
- 2) Při spojení PIN3 s PIN5, čerpadlo nuceně poběží na 100 %; při odpojení bude priorita ovládání zpět na ovládacím panelu.
- 3) Při spojení PIN2 s PIN5, čerpadlo nuceně poběží na 80 %; při odpojení bude priorita ovládání zpět na ovládacím panelu.
- 4) Při spojení PIN1 s PIN5, čerpadlo nuceně poběží na 40 %; při odpojení bude priorita ovládání zpět na ovládacím panelu.
- 5) Kapacitu vstupů (PIN1/PIN2/PIN3) je možno upravit podle nastavení parametrů.

b. RS485:

Při spojení PIN6 a PIN7 je možno čerpadlo ovládat pomocí komunikačního protokolu Modbus 485.

c. Reléový výstup (volitelně):

Pro umožnění externího ovládání spojte svorky L a N. Dodatečné zapínací-vypínací relé je nutné, pokud zátěž je větší než 500 W (2,5 A).

8. OCHRANA A PORUCHA

8.1 Výstraha proti překročení teploty a snížení otáček

V "Automatickém / manuálním režimu měniče" a "Režimu časového spínače" (s výjimkou zpětného proplachu / samozaliti), když teplota modulu dosáhne spínacího prahu výstrahy proti překročení teploty (81 °C), zařízení přejde do stavu výstrahy překročení teploty; když teplota klesne na vypínací práh výstrahy proti překročení teploty (78 °C), je stav výstrahy proti překročení teploty opuštěn. Na displeji se střídavě zobrazuje AL01 a provozní otáčky nebo průtok.

Při prvním zobrazení AL01 se provozní kapacita automaticky sníží následujícím způsobem:

- 1) Při momentální provozní kapacitě vyšší než 100 % se provozní kapacita automaticky sníží na 85 %.**
- 2) Při momentální provozní kapacitě vyšší než 85 % se provozní kapacita automaticky sníží o 15 %.**
- 3) Při momentální provozní kapacitě vyšší než 70 % se provozní kapacita automaticky sníží o 10 %.**
- 4) Při momentální provozní kapacitě nižší než 70 % se provozní kapacita automaticky sníží o 5 %.**

8.2 Ochrana proti podpětí

Pokud zařízení detekuje, že vstupní napětí je nižší než 198 V, zařízení omezí momentální provozní otáčky. Na displeji se střídavě zobrazuje AL02 a provozní otáčky nebo průtok.

- 1) Pokud je vstupní napětí menší nebo rovno 180 V, provozní kapacita se omezí na 70 %.**
- 2) Pokud je vstupní napětí v rozsahu 180 V - 190 V, provozní kapacita se omezí na 75 %.**
- 3) Pokud je vstupní napětí v rozsahu 190 V - 198 V, provozní kapacita se omezí na 85 %.**

8.3 Odstraňování závad

Závada	Možné příčiny a odstranění
Čerpadlo se nezapíná	<ul style="list-style-type: none">• Závada elektrického napájení, odpojené nebo vadné vedení.• Spálené pojistky nebo vypnutá tepelná ochrana.• Zkontrolujte volné otáčení hřídele motoru a případné překážky.• Dlouhodobé odstavení. Odpojte elektrické napájení a ručně několikrát otočte zadním hřídelem motoru pomocí šroubováku.
Čerpadlo se nezalévá	<ul style="list-style-type: none">• Prázdná skříň sítka čerpadla. Zajistěte, aby skříň síta čerpadla byla naplněná vodou a aby kryt O-kroužku byl čistý.• Uvolněné spoje na sací straně.• Košové síto nebo síto skimmeru je plné nečistot.• Ucpané sání.• Rozdíl výšky mezi vstupem čerpadla a hladinou vody je větší než 2 metry, instalační výšku čerpadla je nutno zmenšit.

Nízký průtok vody	<ul style="list-style-type: none"> • Čerpadlo se nezalévá. • Přísávání vzduchu do sacího potrubí. • Koš plný nečistot. • Neodpovídající hladina vody v bazénu.
Hlučné čerpadlo	<ul style="list-style-type: none"> • Přísávání vzduchu do sacího potrubí, kavitace způsobená ucpaným nebo poddimenzovaným sacím potrubím nebo netěsnost na některé spojení, nízká hladina vody v bazénu a uvolněné vypouštěcí zpětné potrubí. • Vibrace způsobená nesprávnou instalací atd. • Poškozené ložisko motoru nebo oběžné kolo (obraťte se na dodavatele za účelem opravy).

8.4 Kód poruchy

Když zařízení detekuje závadu (s výjimkou strategie snižování provozní kapacity a komunikační poruchy 485), automaticky se vypne a zobrazí kód poruchy. Po zastavení na 15 sekund zkontrolujte, zda porucha je odstraněna. Po odstranění čerpadlo obnoví provoz.

Bod	Kódy poruchy	Podrobnosti	
1	E001	Popis	Nenormální vstupní napětí: napájecí napětí je mimo rozsah 165 V až 275 V.
		Rychlý postup	Čerpadlo se automaticky zastaví na 15 sekund a obnoví provoz, pokud detekuje, že napájecí napětí je v požadovaném rozsahu.
2	E002	Popis	Výstupní nadproud: špičkový proud čerpadla je vyšší než ochranný proud.
		Rychlý postup	Čerpadlo se automaticky zastaví na 15 sekund a pak se opět zapne. Pokud se to opakuje třikrát po sobě, čerpadlo se vypne a vyžaduje manuální kontrolu.
3	E101	Popis	Přehřátí chladiče: teplota chladiče dosáhla hodnoty 91 °C po dobu 10 sekund.
		Rychlý postup	Čerpadlo se automaticky zastaví na 30 sekund a obnoví provoz, pokud detekuje, že teplota chladiče je nižší než 81 °C.
4	E102	Popis	Porucha snímače chladiče: snímač chladiče detekuje přerušovaný obvod nebo zkrat.
		Rychlý postup	Čerpadlo se automaticky zastaví na 15 sekund a obnoví provoz, pokud detekuje, snímač chladiče je není rozpojený nebo zkratovaný.
5	E103	Popis	Porucha hlavní řídicí desky: hlavní řídicí deska je vadná.
		Rychlý postup	Stejný jako u E002
6	E104	Popis	Ochrana proti výpadku fáze: kabely motoru nejsou připojené k hlavní řídicí desce.
		Rychlý postup	Stejný jako u E002
7	E105	Popis	Porucha vzorkovacího obvodu střídavého proudu: při vypnutí

			napájení je předpětí vzorkovacího obvodu mimo rozsah 2,4 V ~ 2,6 V.
		Rychlý postup	Čerpadlo je nutno vypnout a ručně restartovat.
8	E106	Popis	Nenormální stejnosměrné napětí: stejnosměrné napětí je mimo rozsah 210 V až 420 V.
		Rychlý postup	Stejný jako u E002
9	E107	Popis	PFC ochrana: aktivace PFC ochrany na hlavní řídicí desce.
		Rychlý postup	Stejný jako u E002
10	E108	Popis	Překročení výkonu motoru: výkon motoru překročil 1,2 násobek jmenovité hodnoty.
		Rychlý postup	Stejný jako u E002
11	E201	Popis	Závada elektrické desky: při vypnutém čerpadle je předpětí vzorkovacího obvodu mimo rozsah 2,4 V ~ 2,6 V.
		Rychlý postup	Čerpadlo je nutno vypnout a ručně restartovat.
12	E203	Popis	RTC porucha načtení: čtení a zápis stavu hodin časového spínače je nesprávný.
		Rychlý postup	Čerpadlo je nutno vypnout a ručně restartovat.
13	E204	Popis	Chyba čtení EEPROM desky displeje: čtení a zápis informací v EEPROM desky displeje je nesprávné.
		Rychlý postup	Čerpadlo je nutno vypnout a ručně restartovat.
14	E205	Popis	Chyba komunikace: komunikace mezi deskou displeje a hlavní řídicí deskou je chybná posledních 15 sekund.
		Rychlý postup	Čerpadlo se automaticky zastaví na 15 sekund a obnoví provoz, pokud detekuje, že komunikace mezi deskou displeje a hlavní řídicí deskou trvá 1 sekundu.
15	E207	Popis	Ochrana proti běhu bez vody: v čerpadle je nedostatek vody.
		Rychlý postup	Čerpadlo ručně zastavte, naplňte vodou a znovu zapněte. Pokud se to stane dvakrát po sobě, čerpadlo se vypne a vyžaduje manuální kontrolu.
16	E208	Popis	Porucha tlakového snímače: tlakový snímač je odpojený nebo zkratovaný.
		Rychlý postup	Čerpadlo je nutno vypnout a ručně restartovat.
17	E209	Popis	Zalítí není možné: čerpadlo není schopné provést samozalítí z takových důvodů, jako je překročení sací výšky nebo příliš složité potrubí.

		Rychlý postup	Zkontrolujte, zda na čerpadle nebo potrubí nejsou netěsnosti, pak čerpadlo naplňte vodou a zapněte.
--	--	---------------	---

9. ÚDRŽBA

Košové síto pravidelně vyprazdňujte. Koš je nutno kontrolovat přes průhledné víko a vyprázdnit, pokud jsou v něm usazené nečistoty. Je nutno dodržovat následující pokyny:

- 1). Odpojte elektrické napájení.
- 2). Víko košového síta odšroubujte proti směru hodinových ručiček a sejměte.
- 3). Košové síto zvedněte.
- 4). Z košového síta odstraňte zachycené nečistoty a podle potřeby síto propláchněte.

Poznámka: plastový koš nevyklepávejte o tvrdý povrch, neboť to může vést k jeho poškození.

- 5). Koš zkontrolujte na známky poškození a namontujte zpět.
- 6). Zkontrolujte deformaci, opotřebení, trhliny a jiná poškození O-kroužku.
- 7). Víko nasadte zpět. Postačuje ruční utažení.

Poznámka: pravidelná kontrola a čištění víka přispívá k prodloužení jeho životnosti.

10. ZÁRUKA A VÝLUKY

Pokud se během záruční lhůty objeví závada, výrobce na základě vlastního uvážení vadný díl opraví nebo vymění na vlastní náklady a výdaje. Zákazník musí dodržovat postup záruční reklamace, aby mohl využít těchto záručních nároků.

Záruka zaniká v případě nesprávné instalace, nesprávné obsluhy, nesprávného používání, svévolných úprav nebo používání neoriginálních dílů.

11. LIKVIDACE



Při likvidaci výrobku prosím oddělte odpad jako jsou elektrické a elektronické výrobky a předejte do místní sběrný odpadu.

Oddělený sběr a recyklace dosloužilých zařízení při jejich odevzdání pomáhá zaručit jejich recyklaci způsobem, který chrání lidské zdraví a životní prostředí. O možnostech odevzdání svého vodního čerpadla k recyklaci se informujte u svých místních úřadů.

AG027-DCP-01