


ІНВЕРТОРНИЙ НАСОС ДЛЯ БАСЕЙНУ

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



ЗМІСТ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  ВАЖЛИВІ ВКАЗІВКИ З БЕЗПЕКИ | 1 |
| 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 2 |
| 3. ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ (ММ) | 2 |
| 4. МОНТАЖ | 3 |
| 5. НАЛАШТУВАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ | 5 |
| 6. РОБОТА WI-FI..... | 10 |
| 7. ЗОВНІШНЄ КЕРУВАННЯ | 17 |
| 8. ЗАХИСТ ТА ВІДНОВЛЕННЯ | 19 |
| 9. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ | 21 |

У ДАНОМУ КЕРІВНИЦТВІ МІСТИТЬСЯ ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ, ЩО
ДОПОМОЖЕ ВАМ В ВИКОРИСТАННІ ТА ОБСЛУГОВУВАННІ ДАНОГО ВИРОБУ.

БУДЬ ЛАСКА, УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЕ КЕРІВНИЦТВО ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ
ТА ВИКОРИСТАННЯМ ТА ЗБЕРІГАЙТЕ ЙОГО ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО
ВИКОРИСТАННЯ.

1. ВАЖЛИВІ ВКАЗІВКИ З БЕЗПЕКИ

У цьому посібнику наведено інструкції з встановлення та експлуатації насоса. Якщо у вас виникнуть додаткові питання щодо цього обладнання, зверніться до свого постачальника.

1.1 При встановленні та використанні даного електрообладнання необхідно завжди дотримуватись основних запобіжних заходів, включаючи наступні:

- НЕБЕЗПЕКА УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ. Підключайте лише до електричного кола, захищеного високочутливим пристроєм залишкового струму (30 мА). Зверніться до кваліфікованого спеціаліста-електрика, якщо ви не можете перевірити, чи ланцюг захищений відповідним пристроєм залишкового струму.
- Цей насос призначений для використання у стаціонарно встановлених наземних або надземних басейнах, а також може застосовуватись у гідромасажних ваннах та спа з температурою води нижче 50°C. Через стаціонарний спосіб встановлення цей насос не рекомендується використовувати з наземними басейнами, які можна легко розібрати для зберігання.
- Насос не є занурювальним.
- Ніколи не відкривайте внутрішню частину приводного двигуна.

1.2 Усі установки повинні бути оснащені пристроями захисту від витоку струму на землю або залишкового струму з номінальним залишковим робочим струмом не більше 30 мА.

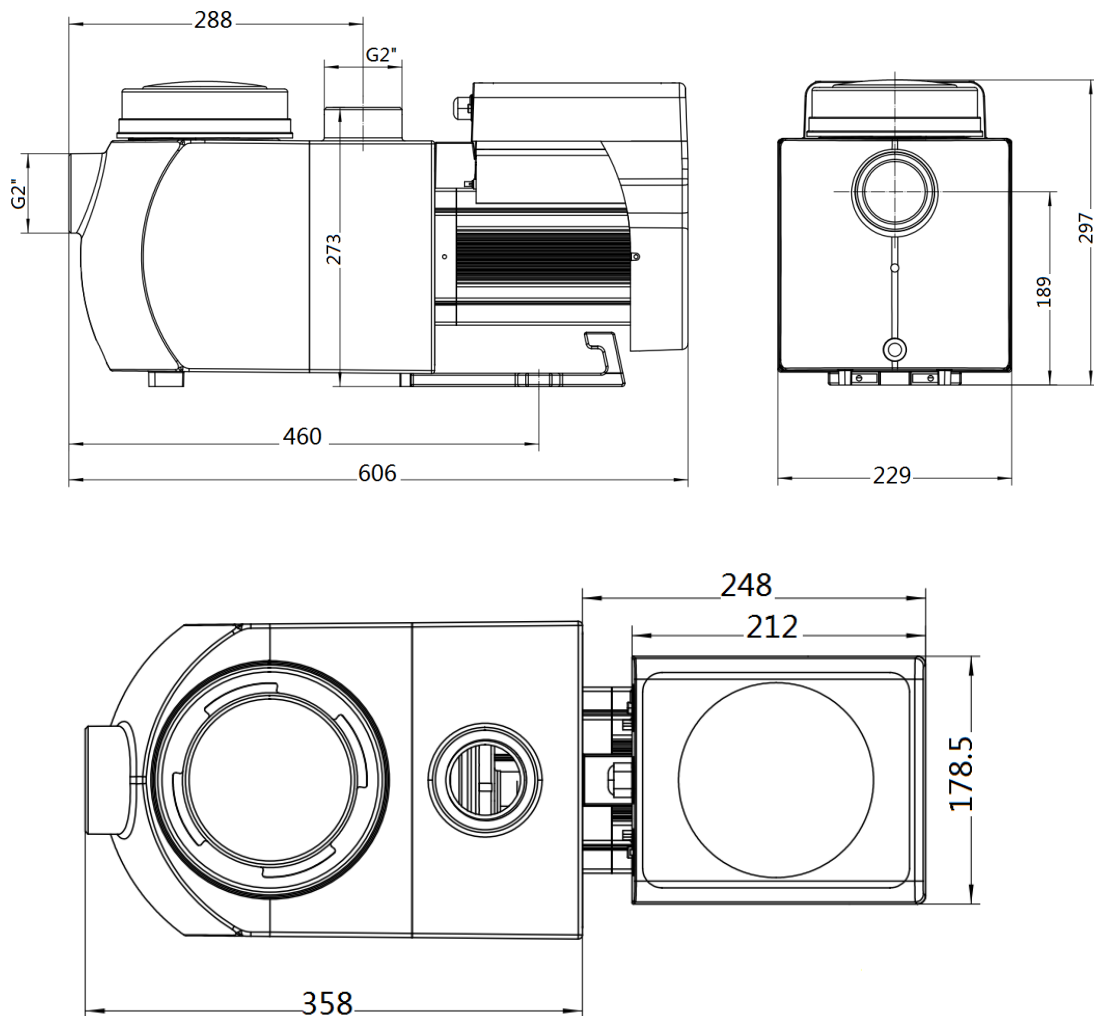
УВАГА:  

- Перед запуском наповніть насос водою. Не запускайте насос усуху. Робота всуху призведе до пошкодження механічного ущільнення та спричинить витік із насоса.
- Перед обслуговуванням насоса відключіть головний ланцюг від насоса та зніміть весь тиск із насоса та системи трубопроводів.
- Ніколи не затягуйте і не послабляйте гвинти під час роботи насоса.
- Переконайтеся, що на вході та виході насоса немає сторонніх предметів.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | Рекомендований обсяг басейну (м³) | P1 KW | Напруга (В/Гц) | Qmax (м³/год) | Hmax (м) | Циркуляція (м³/год) | |
|---------|-----------------------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|---------------------|----------|
| | | | | | | @8м | @10м |
| UP00205 | 30~50 | 0.07~0.77 | 220~240/ 50/60 | 24.3 | 12.1 | 6.0~19.9 | 4.4~14.6 |
| UP00206 | 40~70 | 0.08~1.05 | | 26.7 | 14.6 | 7.4~24.8 | 6.4~21.3 |
| UP00207 | 50~80 | 0.09~1.40 | | 30.1 | 17.5 | 9.0~30.1 | 7.9~26.2 |

3. ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ (мм)



Малюнок 1

4. МОНТАЖ

4.1. Розміщення насосу

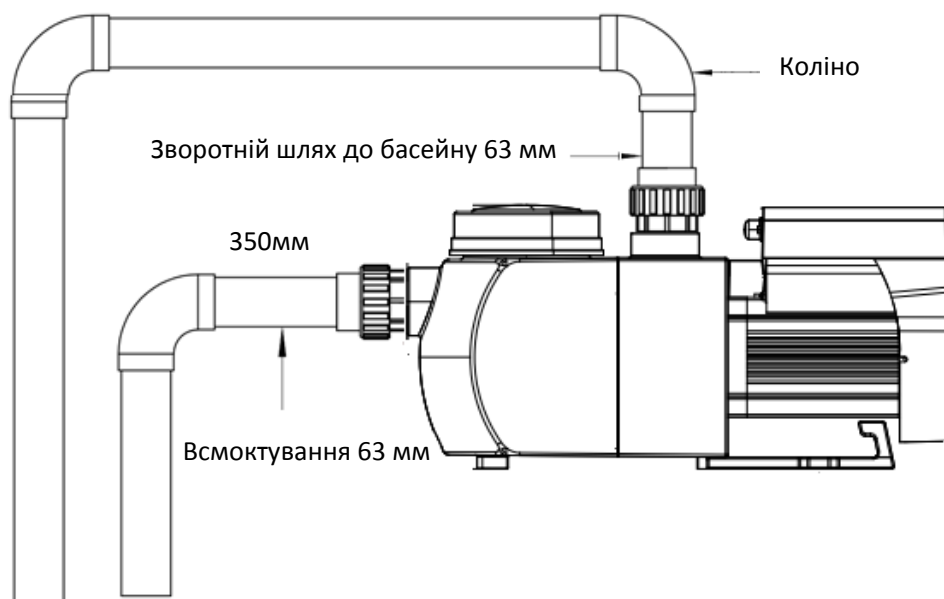
- 1) Встановіть насос якомога ближче до басейну, щоб зменшити втрати на тертя та підвищити ефективність, використовуйте короткі та прямі всмоктувальні та зворотні труби.
- 2) Щоб уникнути попадання прямих сонячних променів, спеки або дощу, рекомендується розміщувати насос у приміщенні або в тіні.
- 3) НЕ встановлюйте насос у сирому або непровітрюваному приміщенні. Тримайте насос і двигун на відстані не менше 15 см від перешкод, оскільки двигуни насоса потребують вільної циркуляції повітря для охолодження.
- 4) Щоб уникнути зайвого шуму та вібрації, насос повинен бути встановлений горизонтально та закріплений в отворі кронштейна за допомогою гвинтів.

4.2 Трубопроводи

- 1) Для оптимізації водопроводу вашого басейну ми рекомендуємо використовувати трубу діаметром 63 мм. При встановленні вхідних та вихідних фітингів (з'єднань) використовуйте спеціальний герметик для ПВХ матеріалу.
- 2) Розмір всмоктувальної труби повинен бути таким самим або більшим, ніж діаметр всмоктувальної труби, щоб запобігти всмоктуванню насосом повітря, що вплине на ефективність насоса.
- 3) Трубопровід на стороні всмоктування насоса має бути якомога коротшим.
- 4) Для більшості установок ми рекомендуємо встановити клапан на всмоктувальному та зворотному трубопроводах насоса, що зручніше для регулярного обслуговування. Однак ми також рекомендуємо встановлювати клапан, коліно або трійник на лінії всмоктування та не ближче до передньої частини насоса, ніж семикратний діаметр лінії всмоктування.
- 5) Система випускних трубопроводів насоса повинна бути обладнана зворотним клапаном, щоб запобігти впливу на насос рециркуляції рідини та гідроударів, які зупиняють насос.

4.3 Клапани та фітинги

- 1) Коліна повинні бути на відстані не менше 350 мм від вхідного отвору. Не встановлюйте коліна 90° безпосередньо на вході/виході насоса. З'єднання мають бути щільними.



Малюнок 2

* Розмір вхідного/вихідного патрубку насоса: на вибір із метричною (50 або 63 мм) або імперською (1,5" або 2") системою.

- 2) У системах із затопленим всмоктуванням повинні бути встановлені засувки на всмоктувальній та зворотній лініях для обслуговування; однак діаметр всмоктувального клапана не повинен бути меншим за семикратний діаметр всмоктувальної труби, як описано в цьому розділі.
- 3) Використовуйте зворотний клапан у зворотному трубопроводі, якщо між зворотним трубопроводом та виходом насоса є значний напір.
- 4) Обов'язково встановлюйте зворотні клапани при паралельному підключенні до інших насосів. Це допоможе запобігти зворотному обертанню крильчатки та двигуна.

4.4 Перевірки перед першим використанням


- 1) Переконайтеся, що вал насоса обертається вільно;
- 2) Переконайтеся, що напруга та частота живлення відповідають паспортній таблиці;
- 3) Двигун повинен обертатися за годинниковою стрілкою, якщо він звернений до лопаті вентилятора;
- 4) Не експлуатуйте насос без води.

4.5 Умови експлуатації




| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Температура середовища | Встановлення всередині приміщень, діапазон температур : -10~42°C |
| Температура води | 5 °C~ 50°C |
| Солоність басейну | Концентрація солі до 0,5% (5 г/л) |
| Вологість | ≤90% RH, (20°C±2°C) |
| Висота | Не перевищуйте висоту 1000 м-коду над рівнем моря |
| Встановлення | Насос може бути встановлений не більше ніж на 2 м вище за рівень води |
| Ізоляція | Клас F, IP55 |

5. НАЛАШТУВАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

5.1 Дисплей панелі керування :

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ① Споживана потужність |
| | ② Робоча потужність / швидкість потоку |
| | ③ Індикатор WIFI |
| | ④ Одиниця виміру витрати |
| | ⑤ Тривалість періоду |
| | ⑥ Годинник 1/2/3/4 |
| |  Зворотне промивання/розблокування |
| |  Вгору/вниз: зміна значення (продуктивність/витрата/час) |
| |  Перемикання між режимами автоінвертора та Ручний режим інвертора Режим автоінвертора : робоча потужність автоматично регулюватиметься в діапазоні від 30 до 100 % залежно від заданої витрати. Ручний інверторний режим : робоча потужність встановлюється вручну від 30 до 100 %. За замовчуванням використовується режим автоінвертора . |
| |  Встановлення таймера |
|  Увімкнення/Вимкнення | |

5.2 Запуск

При включенні живлення екран повністю підсвічується протягом 5 секунд, на ньому відображається код пристрою, після чого він перетворюється на нормальний робочий стан. Коли екран заблоковано, світиться лише кнопка  якщо натиснути та утримувати  більше 3 секунд, загоряться всі інші кнопки. Екран блокується автоматично, якщо протягом більш ніж однієї хвилини не було жодних дій, а яскравість екрана знижується до 1/3 від звичайної. Натисніть кнопку  щоб викликати дисплей та переглянути відповідні робочі параметри.

5.3 Самовсмоктування

При першому увімкненні після встановлення насос автоматично починає самоусмоктування, а потім самонавчання.

1) Самовсмоктування:

Система самоусмоктує в режимі Boost, відраховує від 1500 секунд та автоматично зупиняється, коли система виявляє, що насос заповнений водою, потім система потім повторно перевіряє протягом 60 секунд, щоб переконатися, що самоусмоктування завершено.

2) Самозаповнення:

Після завершення самоусмоктування система виконає початкове самонавчання протягом 180 секунд і перевизначить діапазон витрати насоса тиску в лінії.

Наприклад: діапазон стандартної витрати для InverHero UP00207 становить 5-30 м³/год, після першого самовсмоктування діапазон може бути скинутий до 7-28 м³/год.

Стандартний діапазон витрат для InverHero наступний


| Модель | Діапазон витрати за замовчуванням |
|---------|-----------------------------------|
| UP00205 | 5~20 м ³ /год |
| UP00206 | 5~25 м ³ /год |
| UP00207 | 5~30 м ³ /год |



Примітка:


Насос поставляється з активованою функцією самоусмоктування. При кожному перезапуску насос автоматично запроваджується. Користувач може ввести параметр для відключення функції самоусмоктування за умовчанням (див. 5.8).

Якщо функція самоусмоктування за замовчуванням відключена і насос не використовувався протягом тривалого часу, рівень води в кошику може впасти, користувач може вручну активувати режим Priming Boost для заповнення (див. 5.8), період від 600 до 1500 с (значення за замовчуванням - 600 с).

5.4 Зворотне промивання

Користувач може запустити зворотне промивання або швидку рециркуляцію в будь-якому робочому стані, натиснувши кнопку 

| | | Діапазон регулювань |
|---------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Час | 180с | Натисніть  або  для налаштування від 0 до 1500 секунд із 30 секундами на кожен крок. |
| Експлуатаційна потужність | 100% | 80~100%, введіть параметри (див. 5.8) |

Якщо зворотне промивання припинено або вимкнено, натисніть та утримуйте кнопку  протягом 3 секунд, насос повернеться до нормального робочого стану перед зворотним промиванням.

5.5 Режим автоінвертора

У режимі автоінвертора насос може автоматично визначати тиск у системі та регулювати швидкість обертання двигуна для досягнення заданої витрати.

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Утримуйте  більше 3 секунд, щоб розблокувати екран; |
| 2 |  | Натисніть  , щоб запустити. Після самовсмоктування насос працюватиме з витратою, що дорівнює 80% його продуктивності. |
| 3 |   | Швидкість потоку можна регулювати натисканням  або  з кроком 1 м ³ /год для кожного кроку. |
| 4 |   | Одиницю вимірювання витрати можна змінити на л/хв, IMP г/хв або US GPM, натиснувши обидві кнопки  та  та утримуючи їх протягом 3 секунд (значення за замовчуванням - м ³ /год). |
| 5 |  | Натисніть  , щоб перейти в режим ручного перемикачя |









Зверніть увагу:

Після першого самовсмоктування насос скине регульований діапазон витрати. Система запише поточний тиск у трубопроводі після роботи на заданій витраті/продуктивності протягом 2 хвилин.

Під час роботи насоса, якщо виявляється, що тиск у лінії змінюється за межами певного діапазону, значок % або м³/год (або іншої одиниці вимірювання витрати) блиматиме протягом 5 хвилин. Якщо зміна триває 5 хвилин, насос перезапустить самонавчання на 180 секунд і скине діапазон витрат відповідним чином.








Після скидання діапазону витрати насос автоматично налаштує робочу продуктивність відповідно до заданої витрати.

5.6 Ручний режим інвертора

| | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Розблокуйте екран, натисніть  , щоб переключитися з режиму інвертора в режим ручного інвертора. |
| 2 |   | Натисніть  або  , щоб встановити робочу потужність від 30% до 100%, з кроком 5%. |
| 3 |  | Натисніть ще раз  , щоб перейти до режиму автоінвертора. |

5.7 Режим таймера



Насос можна вмикати та вимикати, а також керувати ним за таймером, який можна запрограмувати на день залежно від необхідності.

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Введіть установки таймера, натиснувши кнопку  | |
| 2 | Натисніть  або  , щоб встановити місцевий час | |
| 3 | Натисніть  для підтвердження та перейдіть до налаштування часу-1 | |
| 4 | Натисніть  або  , щоб вибрати потрібні періоди роботи та певну потужність чи витрату. | |
| 5 |  | Повторіть наведені вище дії, щоб встановити решту трьох таймерів. |
| 6 |  | Утримуйте натиснутою протягом 3 секунд, щоб зберегти налаштування |
| 7 |  або  | Перевірте 4 таймери, щоб переконатися у відсутності недійсних налаштувань |











Примітка :

Якщо два часові інтервали видалені, налаштування таймера буде вважатися недійсним. Насос працюватиме лише на основі попереднього дійсного налаштування.

Під час встановлення таймера, якщо ви хочете повернутися до попереднього

налаштування, утримуйте обидві кнопки   протягом 3 секунд.

5.8 Налаштування

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Відновлення заводських налаштувань | У режимі вимкнення утримуйте обидві кнопки   протягом 3 секунд. |
| Перевірте версію програмного забезпечення | У режимі вимкнення утримуйте обидві кнопки   протягом 3 секунд. |
| Прискорений режим завантаження | У режимі вимкнення утримуйте обидві кнопки   протягом 3 секунд. |
| Введіть параметри, як показано нижче | У вимкненому режимі утримуйте обидві кнопки   протягом 3 секунд; Якщо поточна адреса не потребує налаштування, утримуйте обидві кнопки   на наступній адресі |

| Адреса параметра | Опис | Параметри за замовчуванням | Діапазон регулювань |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | NIP3 | 100% | 30~100 %, з кроком 5 % |
| 2 | NIP2 | 80% | 30~100 %, з кроком 5 % |
| 3 | PIN1 | 40% | 30~100 %, з кроком 5 % |
| 4 | Можливість самоусмоктування / зворотного промивання | 100% | 80~100 %, з кроком 5 % |
| 5 | Режим керування аналоговим входом | 0 | 0: керування струмом 1: керування напругою |
| 6 | Увімкніть або вимкніть завантаження, яке відбувається під час кожного запуску. | 25 | 25 :Активувати 0: деактивувати |

6. РОБОТА WI-FI

1 Завантаження InverFlow



Android

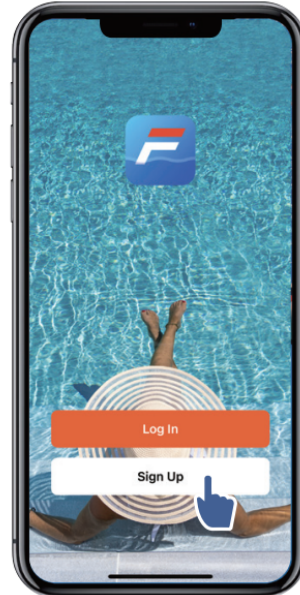


iOS

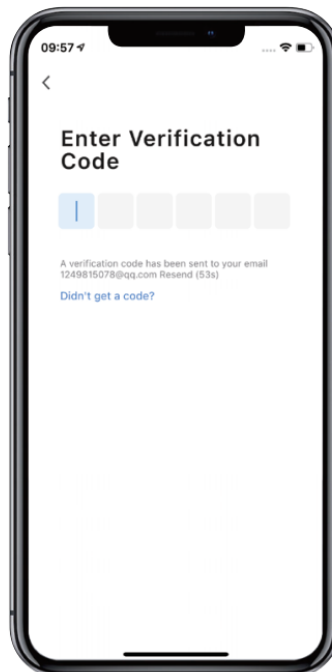
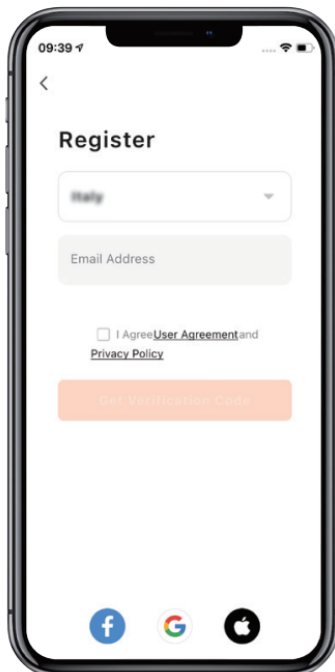


2 Реєстрація облікового запису

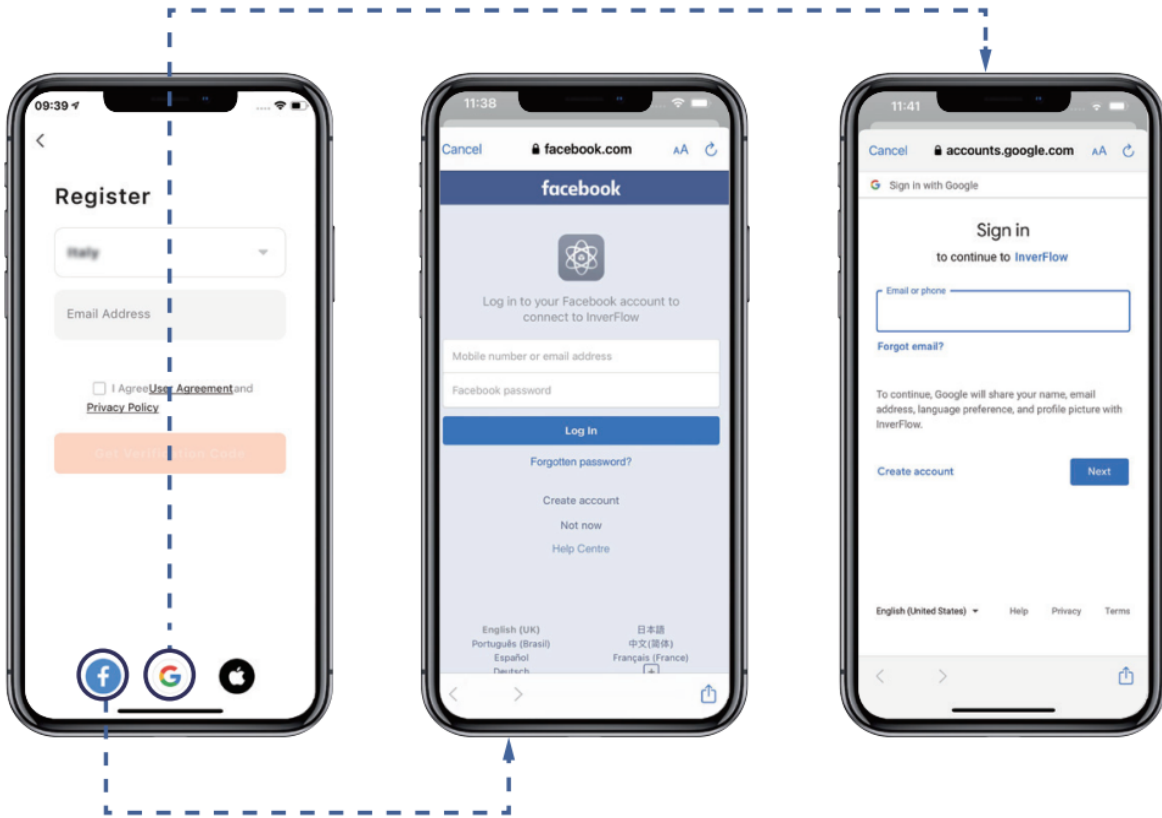
Зареєструйтесь електронною поштою або через програму



а. Реєстрація додатків

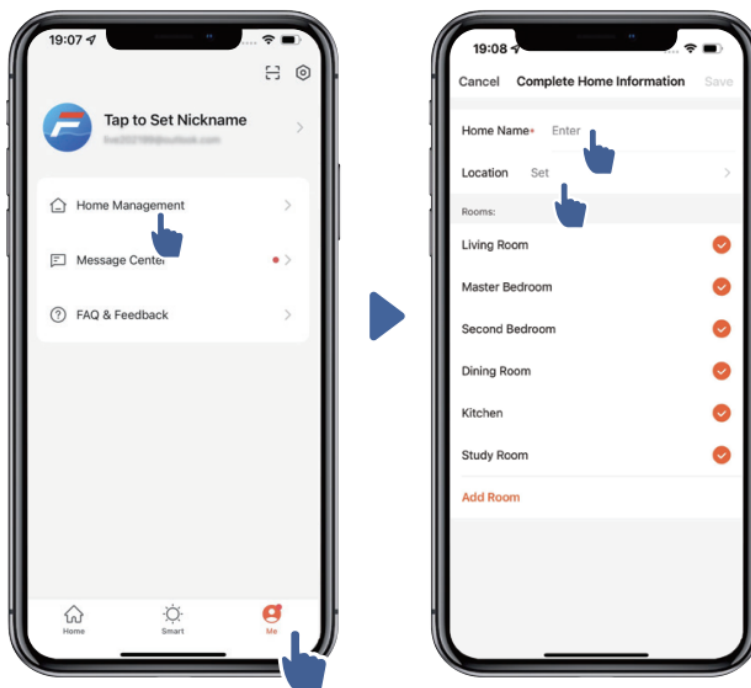


в. Реєстрація допоміжних програм



3 Створення будинку

Введіть назву будинку та виберіть місцезнаходження пристрою. (Рекомендується вказати місце, щоб погода відображалася у додатку для вашої зручності)





4 З'єднання програм

Перед початком роботи переконайтеся, що насос увімкнено.

Варіант 1 (рекомендується): 3 Wifi та Bluetooth

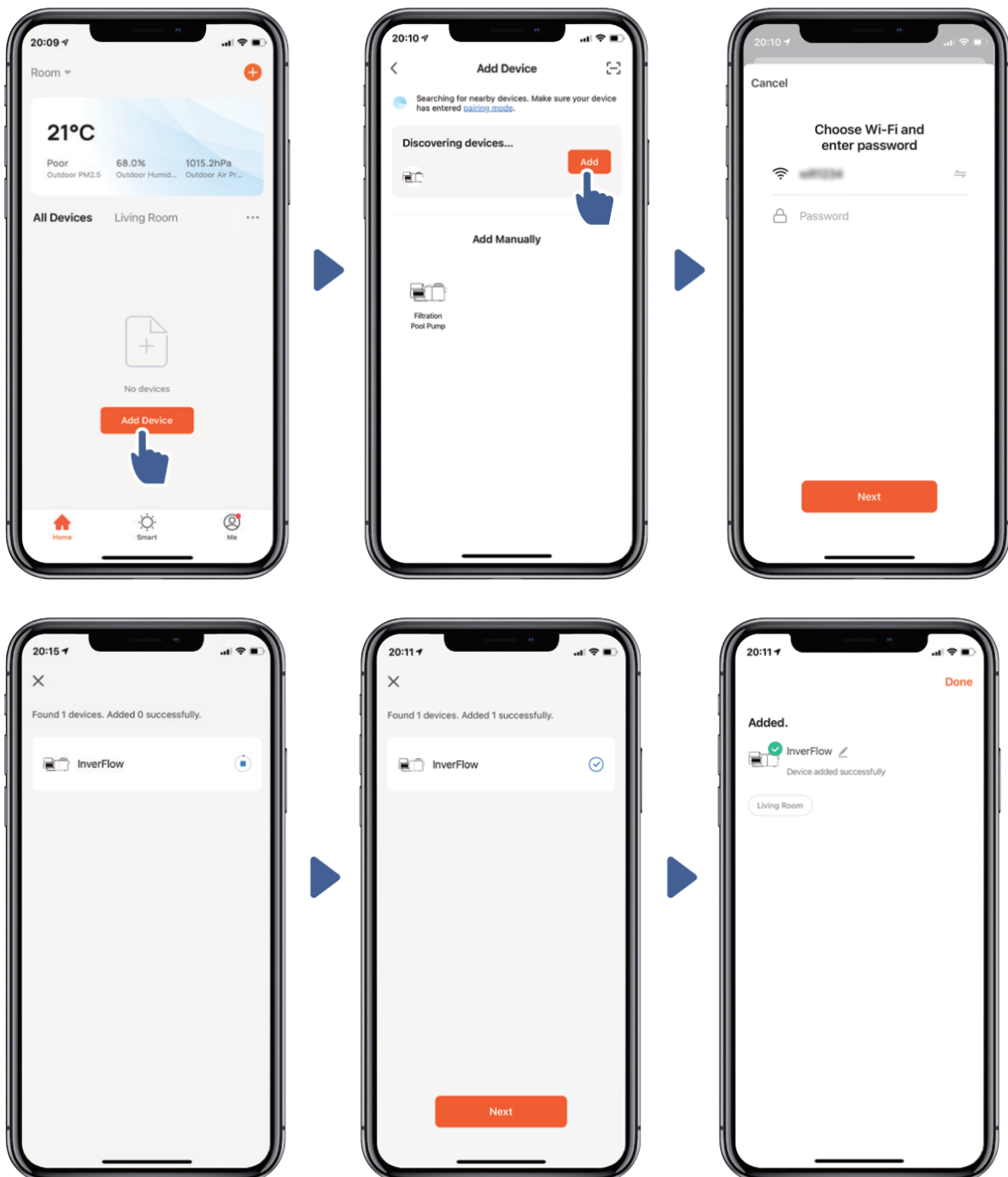
(Вимоги до мережі: 2,4 ГГц; 2,4 ГГц та 5 ГГц в одному SSID; але без окремої мережі 5 ГГц) 1)

Переконайтеся, що ваш телефон підключений до Wifi та що Bluetooth активовано.

2) Натисніть  та утримуйте протягом 3 секунд, доки не почуєте звуковий сигнал, щоб розблокувати екран. Натискайте  протягом 5 секунд, доки не почуєте звуковий сигнал, а потім відпустіть.


Індикатор  почне блимати



3) Натисніть "Додати пристрій", а потім дотримуйтеся вказівок, щоб поєднати пристрій.



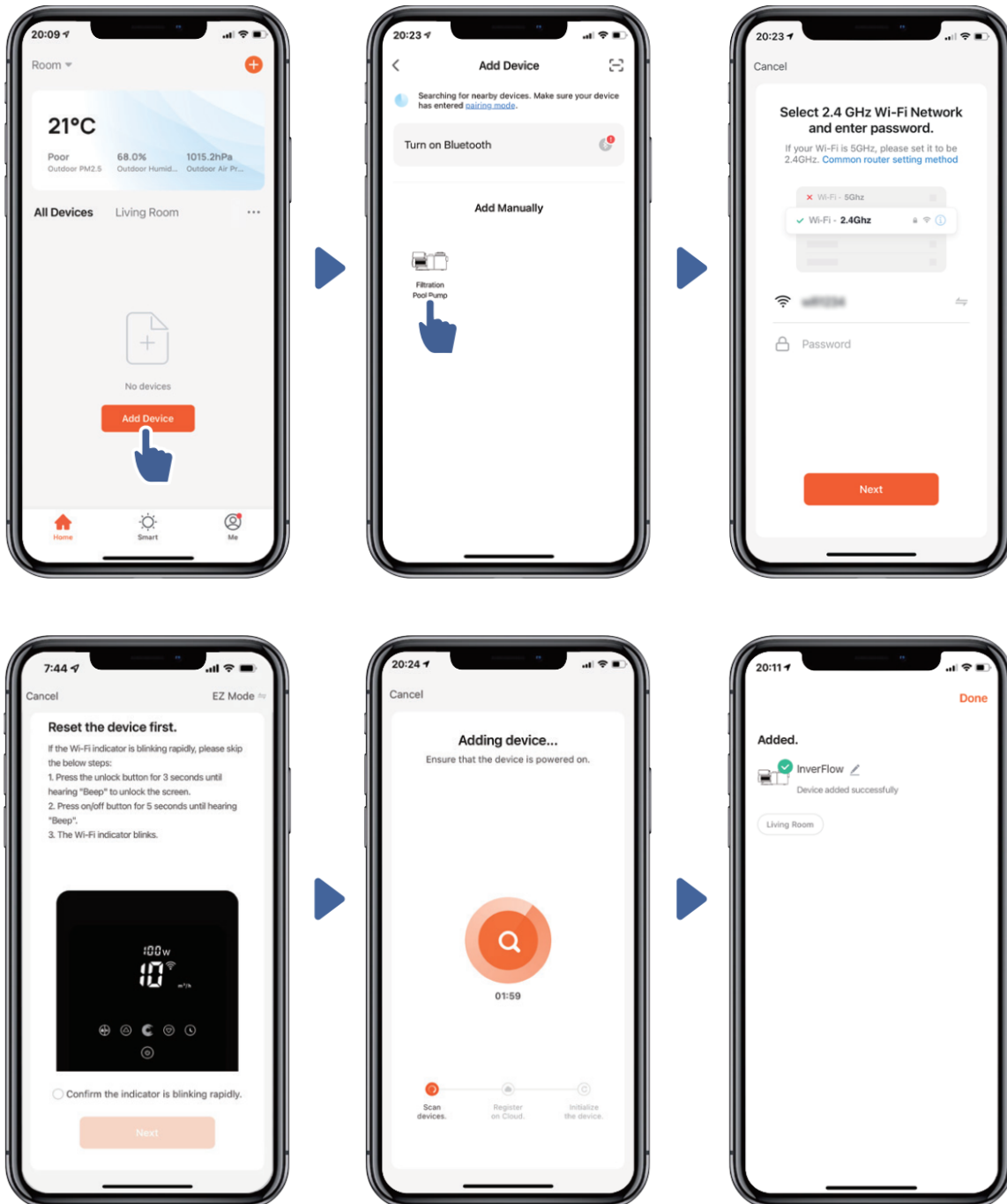
Варіант 2: 3 Wi-Fi (вимоги до мережі: лише 2,4 ГГц)

1) Переконайтеся, що телефон підключено до Wifi.

2) Натисніть та утримуйте кнопку  протягом 3 секунд, доки не почуєте звуковий сигнал,

щоб розблокувати екран. Натискайте  протягом 5 секунд, доки не почуєте звуковий сигнал, а потім відпустіть. На дисплеї з'явиться блимаючий символ .

3) Натисніть "Додати пристрій", а потім дотримуйтеся вказівок, щоб поєднати пристрій.



5 Експлуатація

1) Використання режиму автоінвертора:

Споживання енергії в режимі реального часу

змінити одиницю виміру витрати
Список кодів помилок

Автоматичний режим реверсу

Можливість роботи в режимі реального часу

Таймер

Поверніть ручку регулювання, щоб встановити витрату

Зворотне промивання



Дані

Увімк. / Вимк.

2) Використання ручного режиму інвертора:

Споживання енергії в режимі реального часу

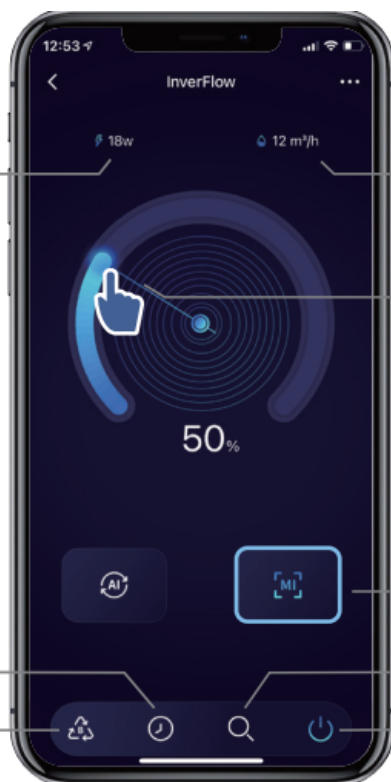
Можливість роботи в режимі реального часу

Поверніть ручку керування, щоб встановити робочу потужність

Таймер

Ручний режим інвертора

Зворотне промивання

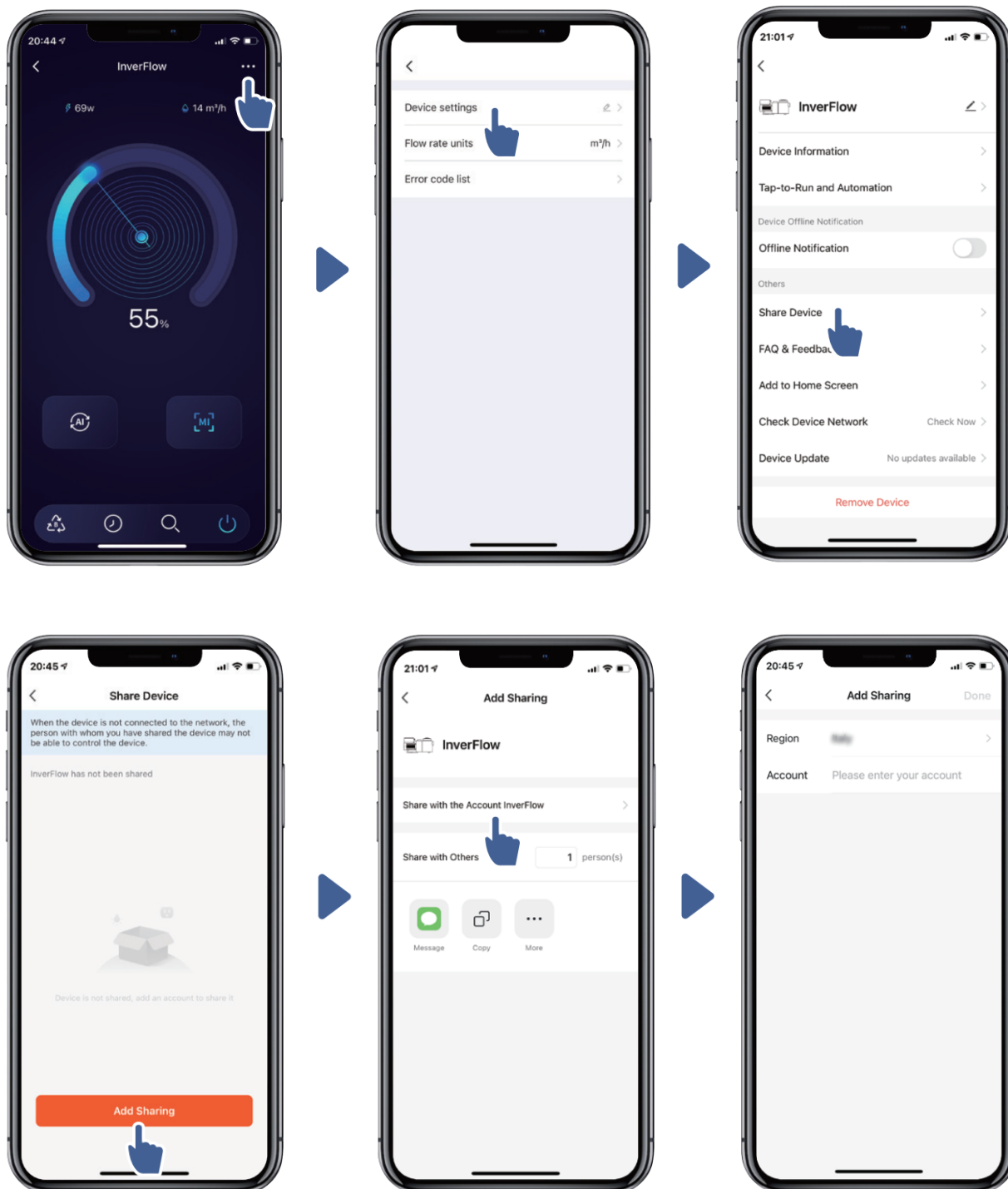


Дані

Увімк. / Вимк.

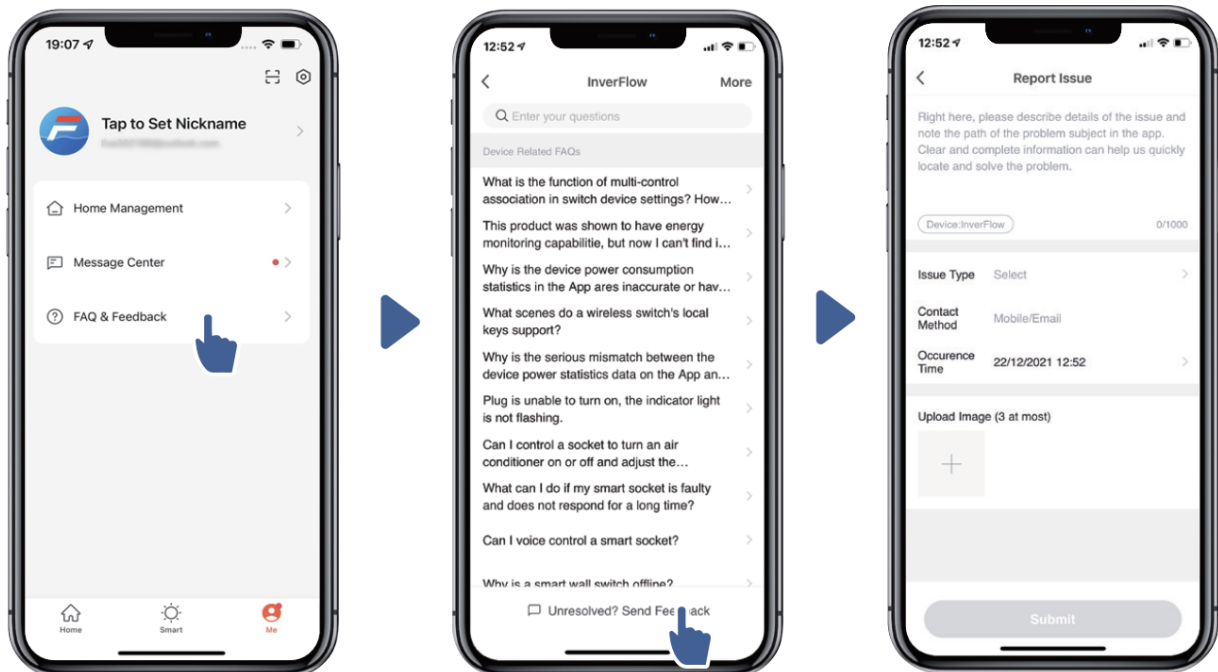
6 Спільне використання пристроїв

Після підключення, якщо члени вашої родини також хочуть керувати пристроєм, будь ласка, спочатку дозвольте їм зареєструвати "InverFlow", потім адміністратор може керувати пристроєм, як показано нижче:



7 Коментарі

Якщо у вас виникнуть проблеми при використанні програми, не соромтеся надсилати свої коментарі.

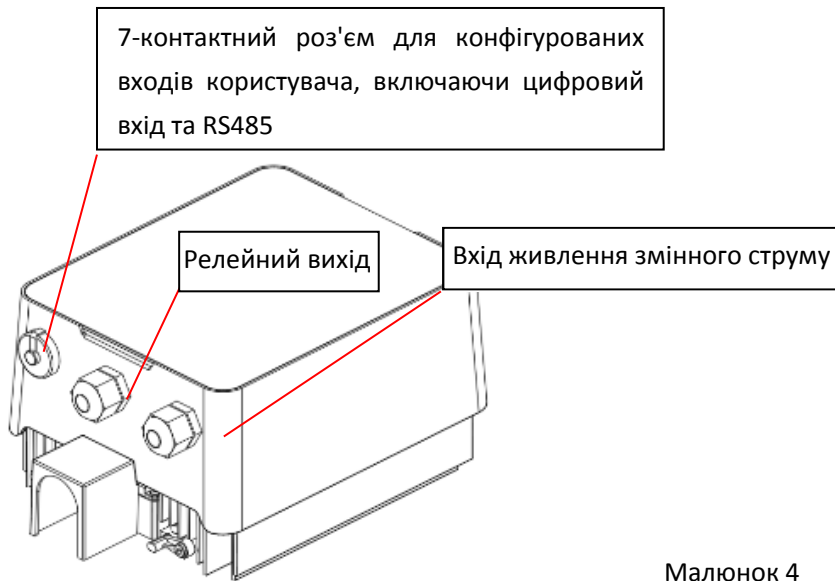


Примітка:

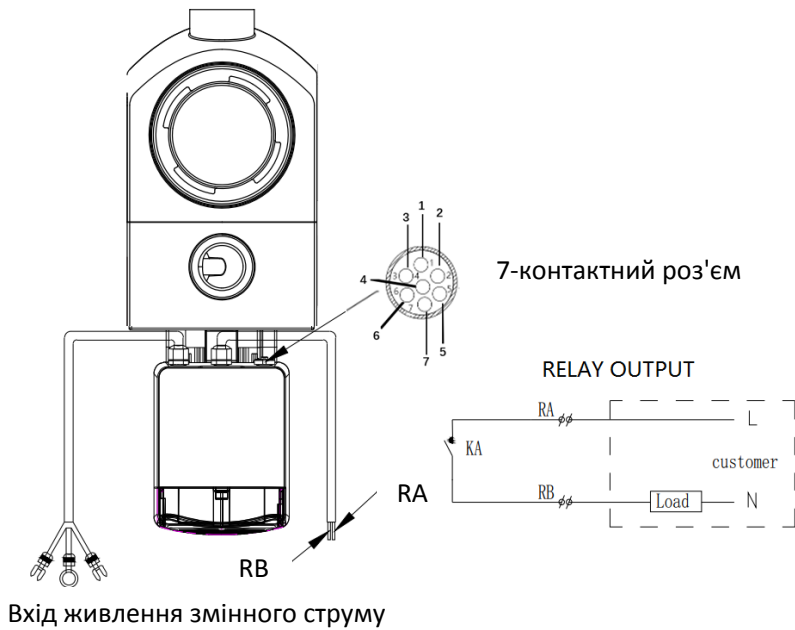
- 1) Прогноз погоди наводиться лише для довідки;
- 2) Дані про споживання енергії надаються лише в інформаційних цілях, оскільки на них можуть впливати проблеми з мережею та неточності у розрахунках.
- 3) Програма може бути оновлена без попередження.

7.ЗОВНІШНЄ КЕРУВАННЯ

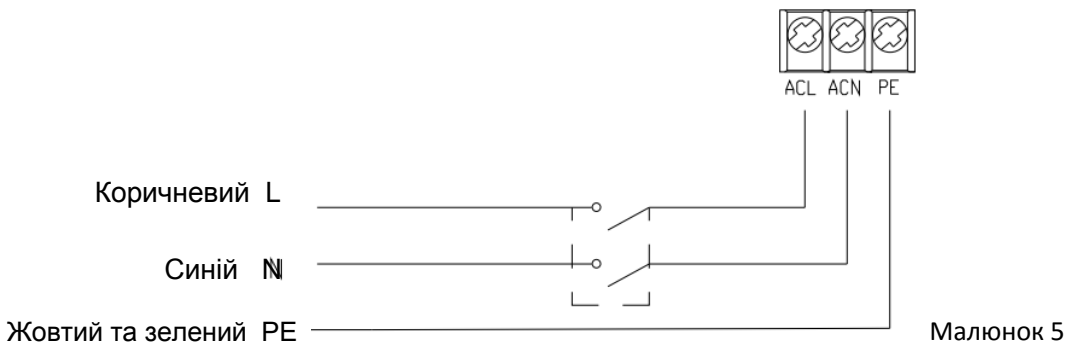
Зовнішнє керування може бути активоване через наступні контакти. Якщо активовано декілька зовнішніх пристроїв керування, пріоритет буде наступним: Цифровий вхід > Аналоговий вхід > RS485 > Керування панеллю / Digital input > Analog input > RS485 > Panel control



Малюнок 4



Вхід живлення змінного струму



Малюнок 5

| Ім'я | Колір | Опис |
|----------|--------------|--------------------------------------|
| NIP 1 | Червоний | Цифровий вхід 4 |
| BROCHE 2 | Чорний | Цифровий вхід 3 |
| BROCHE 3 | Білий | Цифровий вхід 2 |
| BROCHE 4 | Сірий | Цифровий вхід 1 |
| BROCHE 5 | Жовтий | Цифрове заземлення |
| BROCHE 6 | Зелений | RS485A |
| BROCHE 7 | Коричневий | RS485B |
| BROCHE 8 | Синій | Аналоговий вхід 0 (0-10 або 0~20 мА) |
| BROCHE 9 | Помаранчевий | Аналогове заземлення |

Примітка: У таблиці наведено відповідні вхідні сигнали. Якщо потрібен аналоговий вхід, то в комплект постачання входить 9-контактний роз'єм із проводами.

а. Цифровий вхід:

Працездатність визначається станом цифрового входу,

Якщо PIN4 підключено до PIN5, насос повинен зупинитися; якщо він від'єднаний, цифровий контролер буде недійсним;

Коли PIN3 підключено до PIN5, насос має працювати на 100%; якщо його вимкнено, пріоритет управління повертається до панельного управління;

Коли PIN2 підключено до PIN5, насос має працювати на 80%; якщо його вимкнено, пріоритет управління повернеться до управління панеллю;

Коли PIN1 підключено до PIN5, насос має працювати на 40%; якщо він вимикається, пріоритет управління повертається до панельного управління;

Потужність входів (PIN1/PIN2/PIN3) може бути змінена відповідно до параметрів.

б. Аналоговий вхід (опція):

При підключенні до контактів 8 і 9 робоча здатність може визначатися аналоговим сигналом напруги 0 ~ 10 або аналоговим сигналом струму 0 ~ 20 мА.

За замовчуванням використовується режим керування струмовим сигналом, якщо ви хочете переключитися на сигнал напруги, будь ласка, введіть параметри налаштування (див. 5.8).

с. RS485 :

При підключенні до PIN6 та PIN7 керування насосом може здійснюватися за протоколом зв'язку Modbus 485.

д. Релейний вихід (опція):

Підключіть клеми L та N для активації зовнішнього керування. Додаткове реле увімкнення-вимкнення потрібно, якщо потужність підшипника перевищує 500 Вт (2,5 А).

8. ЗАХИСТ ТА ВІДНОВЛЕННЯ

8.1 попередження про високу температуру та зниження швидкості

У режимах "Автоінвертор/Ручний інвертор"|"Auto-Inverter/Manual-Inverter" та "Таймер"|"Timer" (крім зворотного промивання/самовсмоктування|backwash/self-priming), коли температура модуля досягає порога спрацьовування попередження про високу температуру (81 °C), він переходить у стан попередження про високу температуру; коли температура знижується до порога спрацьовування попередження про високу температуру (78 °C), стан попередження про високу температуру знімається. На дисплеї поперемінно відображається AL01 та робоча швидкість або витрата.

1) Якщо AL01 відображається вперше, робоча потужність автоматично знижується, як показано нижче:

- a. Якщо поточний робочий стільки є більшим, ніж 85%, operative capacity буде автоматично скорочено до 15% ;
- b. Якщо поточний майновий вибір є більшим, ніж 70%, функціонування сили буде автоматично скорочено до 10%;
- c. Якщо поточний майновий стан є не менш ніж 70%, можливий операційний стан буде автоматично скорочений до 5%.

2) Порада, щоб не виводити на екран AL01 уперше: перевіряйте температуру модуля кожні 2 хвилини. У порівнянні з температурою попереднього періоду, при кожному збільшенні на 1 градус Цельсія швидкість знижуватиметься на 5%.

8.2 Захист від зниженої напруги

Коли пристрій виявляє, що вхідна напруга менша за 200 В, воно обмежує поточну робочу швидкість.

Якщо вхідна напруга менша або дорівнює 180 В, робоча потужність буде обмежена до 70 %;

Коли діапазон вхідної напруги знаходиться між 180 і 190, робоча потужність буде обмежена до 75%;

При діапазоні вхідної напруги від 190 до 200 В робоча потужність обмежена 85%.

8.3 Усунення несправностей

| Проблема | Можливі причини та рішення |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Насос не запускається | <ul style="list-style-type: none"> • Несправність джерела живлення, від'єднання чи несправність проводки. • Перегоріли запобіжники або розімкнене теплове навантаження. • Переконайтеся, що вал двигуна обертається вільно та немає перешкод. • Через тривалий період бездіяльності. Вимкніть живлення та вручну переверніть задній вал двигуна за допомогою викрутки. |
| Насос не заправляється | <ul style="list-style-type: none"> • Спустошіть корпус насоса/фільтра. Переконайтеся, що корпус насоса/фільтра заповнений водою і що кільце ущільнювача на кришці чисте. • Ослаблені з'єднання на стороні всмоктування. • Кошик фільтра або скімера забита сміттям. • Сторону всмоктування заблоковано. • Відстань між входом насоса та рівнем рідини перевищує 2 м; необхідно зменшити висоту установки насоса. |
| Низька витрата води | <ul style="list-style-type: none"> • Насос не заправляється. • Всмоктуючий трубопровід на вході повітря. • Кошик заповнений сміттям. • Недостатній рівень води у басейні. |
| Насос шумить | <ul style="list-style-type: none"> • Витік повітря у трубопроводі, що всмоктує, кавітація, викликана обмеженням або недостатнім розміром всмоктуючої труби або витоком у місці з'єднання, низьким рівнем води в басейні і необмеженими зворотними трубами нагнітання. • Вібрації, спричинені поганим монтажем тощо. • Пошкоджено підшипник двигуна або крильчатку (необхідно звернутися до постачальника для ремонту). |

8.4 Код помилки

При виявленні несправності (за винятком стратегії зниження робочої потужності та несправності зв'язку 485) прилад автоматично вимикається та відображає код несправності. Після вимкнення протягом 15 секунд перевірте, чи було усунено несправність; якщо вона була усунена, прилад знову увімкнеться.

| Артикул | Код помилки | Опис |
|---------|-------------|----------------------------------------------|
| 1 | E001 | Ненормальна вхідна напруга |
| 2 | E002 | Перевантаження виходу струмом |
| 3 | E101 | Радіатор нагрівається |
| 4 | E102 | Помилка датчика радіатора |
| 5 | E103 | Помилка плати головного драйвера |
| 6 | E104 | Захист від втрати фази |
| 7 | E105 | Несправність ланцюга вибірки змінного струму |

| | | |
|----|------|------------------------------------------|
| 8 | E106 | Ненормальна напруга постійного струму |
| 9 | E107 | Захист PFC |
| 10 | E108 | Перевантаження двигуна |
| 11 | E201 | Несправність друкованої плати |
| 12 | E203 | Помилка зчитування часу RTC |
| 13 | E204 | Помилка зчитування EEPROM картки дисплея |
| 14 | E205 | Помилка зв'язку |
| 15 | E207 | Відсутність захисту від води |
| 16 | E208 | Несправність датчика тиску |
| 17 | E209 | Втрата самовсмоктування |

Примітка:

1. При відображенні причин E002/E101/E103 прилад автоматично відновить роботу, але коли вони з'являться вчетверте, прилад припинить роботу. Щоб відновити роботу, від'єднайте пристрій від мережі, підключіть його назад і перезапустіть.

9. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Частіше очищайте кошик фільтра. Кошик слід оглядати через прозору кришку та спорожнити, коли в ній явно накопичуються відходи. Необхідно дотримуватися наступних інструкцій:

- 1). Вимкніть електроживлення.
- 2). Відкрутіть кришку корзини фільтра проти годинникової стрілки та зніміть її.
- 3). Підніміть кошик фільтра.
- 4). Витрусіть з кошика відходи, що потрапили в нього, при необхідності промив від сміття.

Примітка: Не вдаряйте пластиковий кошик об тверду поверхню, оскільки це може його пошкодити.

- 5). Огляньте кошик на наявність ознак пошкодження та замініть його.
- 6). Переконайтеся, що кільце ущільнювача кришки не розтягнуто, не порвано, не тріснуто та не пошкоджено іншим чином.
- 7). Встановіть кришку на місце достатньо ручної затяжки.

Примітка: Періодично оглядайте та очищайте кошик фільтра, щоб продовжити термін його служби.