



AQUAGEM®

Poolpump InverWhisper

INSTALLATION OCH BRUKSANVISNING



Följ denna QR-kod för installations- och bruksanvisning

INNEHÅLL

1. ⚠️ VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER	1
2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	2
3. TOTALMÅTT (mm)	2
4. INSTALLATION.....	3
4.1. Pumpens placering	3
4.2. Rörsystem och ventiler	3
4.3. Rördelar	3
4.4. Kontrollera före första uppstart.....	4
4.5. Användningsvillkor	5
5. INSTÄLLNING OCH ANVÄNDNING	5
5.1. Display på kontrollpanelen	5
5.2. Uppstartsprocess översikt	6
5.3. Uppstart	6
5.4. Primningen	7
5.5. Backspolning	8
5.6. Manuellt inverterläge	8
5.7. Automatiskt inverterläge	9
5.8. Timerläge	9
5.9. Skimmerläge	10
5.10. Hastighet / flödesgräns	12
5.11. Parameterinställning	12
6. WIFI	15
7. EXTERN STYRNING	26
8. FELKODER OCH ÅTGÄRDER	27
8.1. Varning för hög temperatur och hastighetsminskning - AL01	27
8.2. Underspänningsskydd - AL02	28
8.3. Felsökning	28
8.4. Felkod	29
9. UNDERHÅLL.....	31
10. GARANTI & UNDANTAG.....	32
11. AVFALLSHANTERING/ÅTERVINNING.....	32

TACK FÖR ATT DU VALT VÅR POOLPUMP INVERWHISPER.

DENNA MANUAL INNEHÅLLER VIKTIG INFORMATION SOM HJÄLPER DIG ATT ANVÄNDA OCH UNDERHÅLLA DENNA PRODUKT.

LÄS MANUALEN NOGGRANT FÖRE INSTALLATION OCH DRIFTSÄTTNING OCH BEHÅLL DEN FÖR FRAMTIDA BEHOV.



1. ⚠ VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Denna guide innehåller installations- och driftsinstruktioner för denna pump. Om du har några andra frågor om denna utrustning, vänligen kontakta din leverantör.

1.1 Vid installation och användning av denna elektriska utrustning bör grundläggande säkerhetsåtgärder alltid följas, inklusive följande:

- RISK FÖR ELEKTRISK STÖT. Anslut endast till en förgreningskrets som skyddas av en jordfelsbrytare (GFCI). Kontakta en professionellt utbildad och kvalificerad elektriker om du inte kan verifiera att kretsen är skyddad av en GFCI.
- FÖR ATT FÖRHINDRA ELEKTRISKA STÖTAR RISK, vänligen anslut jordledningen på motorn (grön/gul) till jordningssystemet.
- Denna pump är avsedd för användning med permanent installerade pooler, nedgrävda eller ovan mark, och kan även användas med bubbelpooler och spabad med en vattentemperatur under 50 °C. På grund av den fasta installationsmetoden rekommenderas inte denna pump för användning på pooler ovan mark som lätt kan demonteras för förvaring.
- Pumpen är inte dränkbar.
- Öppna aldrig insidan av drivmotorns hölje.

1.2 Alla installationer måste vara utrustade med jordfelsbrytare , med en nominell restström som inte överstiger 30 mA.

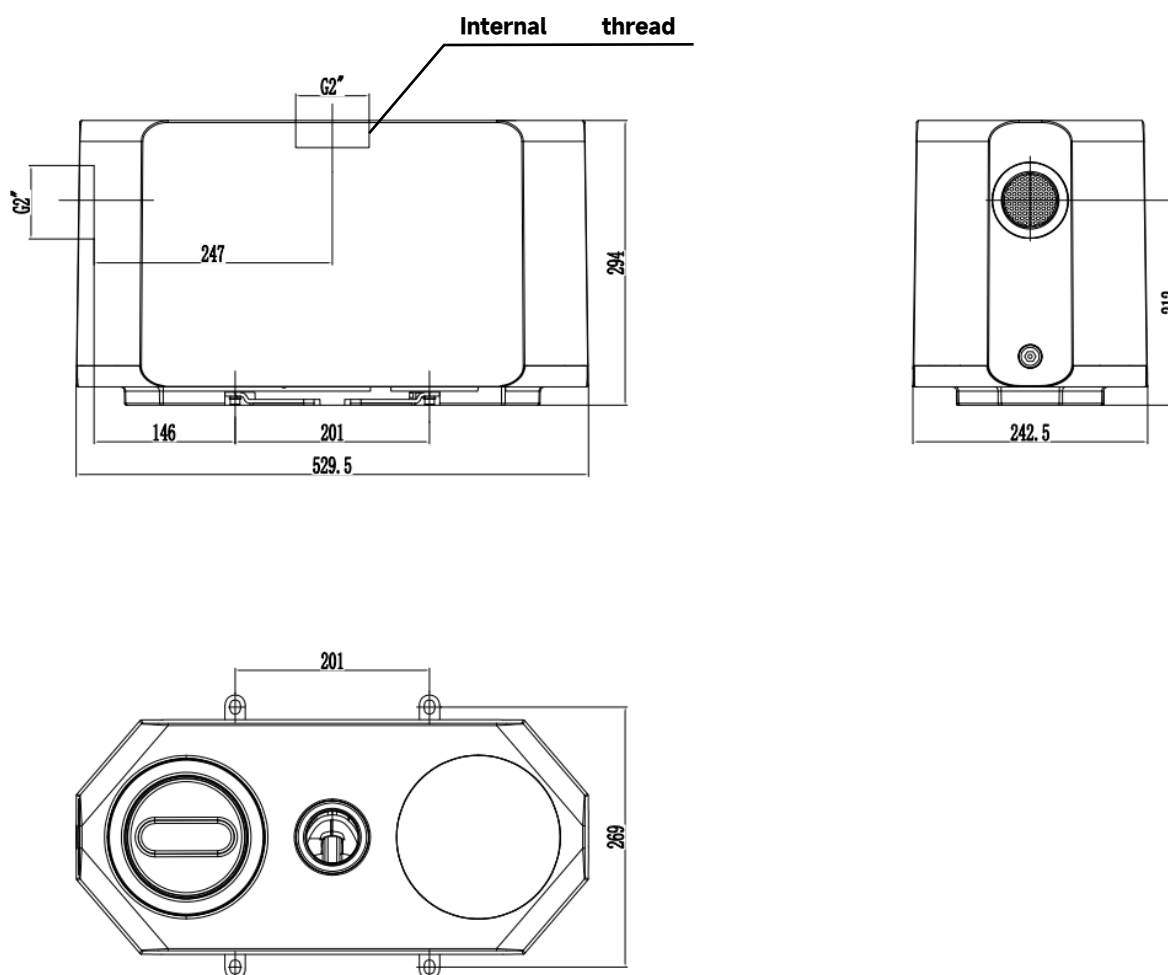
VARNING:

- Fyll pumpen med vatten före start. Kör inte pumpen torr. Vid torrkörning kommer den mekaniska tätningen att skadas och pumpen kommer att börja läcka.
- Innan pumpen servas, stäng AV strömmen till pumpen genom att koppla bort huvudkretsen till pumpen och släpp ut allt tryck från pumpen och rörsystemet.
- Dra aldrig åt eller lossa skruvar medan pumpen är i drift.
- Se till att pumpens inlopp och utlopp är fria från främmande föremål.

2.TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Modell	P1	Spänning (V/Hz)	Ström (A)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Cirkulation (m ³ /h)	
	KW					Vid 10m	Vid 8m
IT31	1. 50	220- 240/50/60	6,5	31,0	21,5	27,5	30,5

3.TOTALMÅTT (mm)



Figur 1 – Pumpens mått

4.INSTALLATION

4.1. Pumpens placering

- 1) Installera pumpen så nära poolen som möjligt. För att minska tryckfallet och förbättra effektiviteten, använd korta, direkta sug- och returrör.
- 2) För att undvika direkt solljus, värme eller regn rekommenderas det att placera pumpen inomhus eller i skuggan.
- 3) Installera INTE pumpen på en fuktig eller oventilerad plats.
- 4) Pumpen ska installeras horisontellt och fästas i hålet på stödet med skruvar för att förhindra onödigt buller och vibrationer.

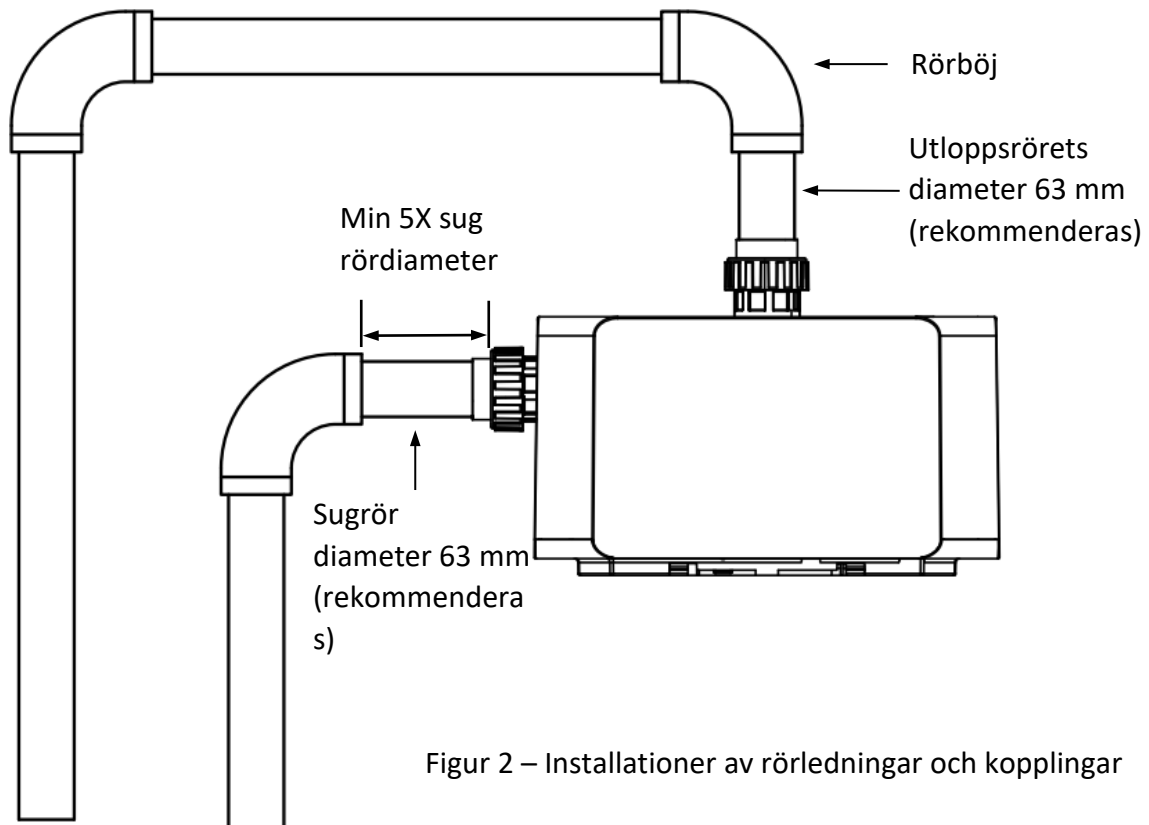
4.2. Rörsystem och ventiler

- 1) Pumpens inlopps-/utloppskopplingsstorlek: valfri med 50 /63 mm.
- 2) För optimering av poolens rörledning bör en större rörstorlek användas. Det rekommenderas att använda ett rör med en diameter på 63 mm.
- 3) Använd lim för PVC-material vid montering av inlopps- och utloppskopplingar.
- 4) Sugledningens dimension bör vara densamma som eller större än inloppsledningens diameter för att undvika att pumpen suger in luft, vilket påverkar pumpens effektivitet.
- 5) För att minska friktionsförluster och förbättra effektiviteten bör rörledningarna på sug- och retursidan vara korta och direkta.
- 6) Sugledningen måste ha en avstängningsventil monterad.
- 7) Använd en backventil om pumpen står över vattennivån.

4.3. Rördelar

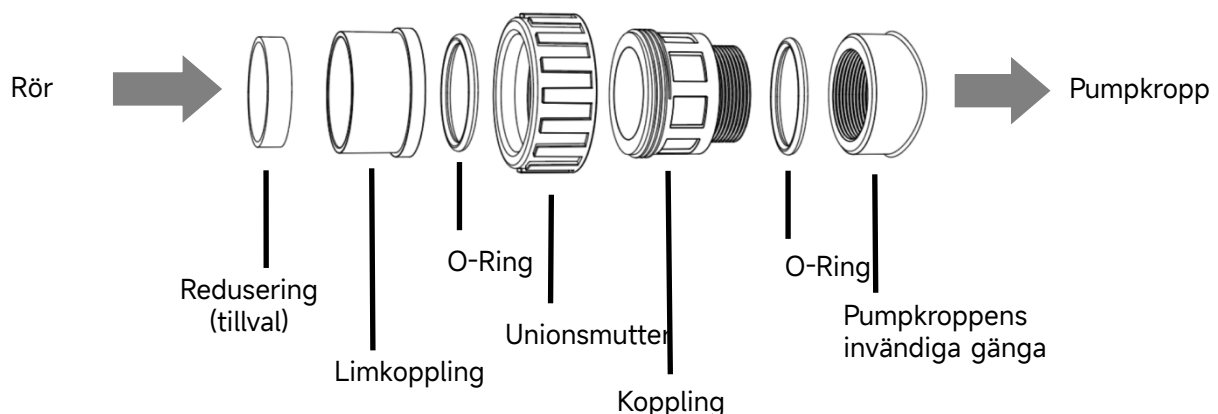
- 1) Rörböjar ska inte vara närmare varandra än 5 gånger sugning rördiameter till inloppet. Montera inte 90°-böjar direkt i pumpens inlopp/utlopp.

2) Skarvarna måste vara täta.



* Pumpens inlopps-/utloppskopplingsstorlek: valfri med 48,3/ 50 /60,3/63 mm

3) Använd kopplingsatsen som medföljer från pumptillverkaren (se figur 3). Använd inte andra kopplingar för att ansluta pumpens inlopp/utlopp, ifall kopplingarna inte passar ihop och skadar pumphuset.



Figur 3 – Union Kit

4.4. Kontrollera före första uppstart

- 1) Kontrollera om pumpaxeln roterar fritt;
- 2) Kontrollera att strömförsörjningen överensstämmer med vad som anges på typskylten.
- 3) Det är förbjudet att köra pumpen utan vatten.

4.5. Användningsvillkor

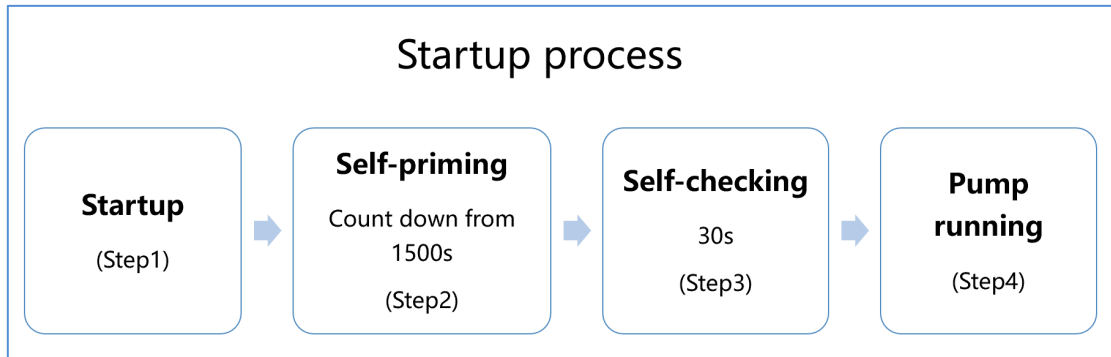
Omgivningstemperatur	Inomhusinstallation, temperaturområde: -10 - 42°C
Maximal vattentemperatur	50°C
Saltpooler	Saltkoncentration upp till 3,5 %, dvs. 35 g/l
Fuktighet	≤90 % RF, (20 °C ± 2 °C)
Installation	Pumpen kan installeras max. 2 m över vattennivån;
Skyddsklass	Klass F, IP55

5. INSTÄLLNING OCH ANVÄNDNING



5.1. Display på kontrollpanelen

	① Strömförbrukning
	② Flödes hastighet / Driftkapacitet
	③ Driftkapacitet %
	④ WIFI-indikator (valfritt alternativ)
	⑤ Flödesenhet
	⑥ Timerperiod
	⑦ Timer 1/2/3/4
	Backspolning/upplåsning
	Upp/ner: för att ändra inställningens värde
	Växla mellan manuellt inverterläge och Automatiskt inverterläge. Manuellt inverterläge : Driftkapaciteten ställs in manuellt mellan 30 % och 20 %. Autoinverterläge : Driftkapaciteten justeras automatiskt mellan 30 % och 120 % enligt det förinställda flödet. Standardläget är Manuellt inverterläge .
Timerinställning	
På/av	

5.2. Upstartsprocess översikt



① Steg 1 : Start

- Tryck och håll in  i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen .
- Trycka  till uppstart de pump.

② Steg 2 : Självprimning

- Den pump kommer att börja nedräkning från 1500 sekunder ; När systemet känner av att pumpen är full med vatten slutar det att räkna ner och avslutar fyllningen automatiskt.
- Användare kan ange parameterinställningen för att inaktivera den standardinställda primerfunktionen (se 5.11 , parameter nr 6).

③ Steg 3 : Självkontroll




- Den pump kommer att kontrollera igen i 30 sekunder för att säkerställa att primningen (steg 2) är slutförd .

④ Steg 4 : Pump körs

- Pumpen kommer att gå med 80 % av driftskapaciteten vid första uppstarten efter primningen .

5.3.Uppstart


När strömmen slås på kommer skärmen att Om skärmen är helt tänd i 3 sekunder visas enhetskoden och

den återgår sedan till normalt arbetsläge. När skärmen är låst visas endast knapp  kommer att lysa; Tryck och håll in  i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen . Skärmen låses automatiskt när ingen åtgärd utförs på mer än 1 minut och skärmens ljusstyrka minskas till 1/3 av den normala visningen. Tryck kort  för att väcka skärmen och observera relevanta driftsparametrar .




5.4. Primningen

Varje gång pumpen startas börjar den primningen .

När pumpen primar, den kommer att starta nedräkning från 1500 sekunder och stoppar nedräkningen automatiskt när systemet upptäcker att pumpen är full med vatten, sedan kontrollerar systemet igen i 30 sekunder för att säkerställa att primningen är klar .



Användare kan avbryta primningen manuellt genom att trycka  på i mer än 3 sekunder . Pumpen kommer att gå in i standardläget för manuellt läge. Inverterläge vid första uppstart.

Anmärkning:


- 1) Pumpen levereras med primningsfunktionen aktiverad. Varje gång pumpen startar om utför den primningsfunktionen automatiskt. Användare kan ange parameterinställningarna för att inaktivera standardfunktionen för primningsfunktionen . (se 5.11 , parameter nr 6)
- 2) Om den förinställda primningensfunktionen är inaktiverad och pumpen inte har använts på länge kan vattennivån i silkorgen sjunka . Användare kan manuellt aktivera primningsfunktionen . genom att trycka på båda   i 3 sekunder , den justerbara perioden är från 600s till 1500s (standardvärdet är 600s).
- 3) Efter att den manuella primningen är klar återgår pumpen till det föregående tillståndet innan den manuella primningen aktiverades.
- 4) Användaren kan trycka  i mer än 3 sekunder för att avbryta den manuella primningen.

5.5. Backspolning











Användare kan starta backspolningen eller snabb recirkulationen i valfritt driftläge genom att trycka på .

	Standard	Inställningsområde
Löptid	180-talet	Tryck på  eller  för att justera från 0 till 1500 sekunder med 30 sekunder för varje steg.
Löpkapacitet	100%	6 0-100%, ange parameterinställningen (se 5.11 , parameter nr 4)

Avsluta backspolningen:

När backspolningsläget är på kan användaren hålla in  i 3 sekunder för att avbryta den , pumpen återgår till föregående tillstånd före backspolningen. Om en hastighetsgräns ställs in av användarna, kommer backspolningens kapacitet inte att överstiga den inställda hastighetsgränsen. (se 5.10)

5.6. Manuellt inverterläge













1		Håll  i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen.
2		Tryck  för att starta. Pumpen kommer att gå med 80 % av driftskapaciteten vid första uppstarten efter självsugningen.
3	 	Tryck på  eller  för att ställa in driftskapaciteten mellan 30 % och 120 %, steg med 5 % varje gång .
4		Tryck  igen för att växla till Auto Inverterläge.

OBS !

- 1) När rörledningstrycket är högt kan användaren ställa in driftskapaciteten till 105–120 % för att upprätthålla ett tillräckligt flöde. Pumpen kommer att gå med en högre hastighet mot det höga rörledningstrycket.
- 2) Vid intervallet 105 % ~ 120 % driftskapacitet justerar pumpen automatiskt hastigheten när den når maximal effekt.
Till exempel, när användaren justerar hastigheten till 110 %, om effekten har nått maxvärdet vid denna hastighet , kommer pumpen att bibehålla hastigheten vid maximal effekt, dvs. 110 % , även om användaren fortsätter att öka pumphastigheten till 120 % . Och den visade hastigheten kommer att sjunka från 120 % till 110 % .

5.7. Automatiskt inverterläge

I automatiskt inverterläge kan pumpen automatiskt detektera systemtrycket och justera motorns hastighet för att uppnå det inställda flödet.










1		Lås upp skärmen, tryck  för att växla från Manuell Inverterläge till Auto Inverterläge.
2	 	Flödes hastigheten kan justeras genom att trycka på  eller  med 1 m ³ /h för varje steg.
3	 	Enheten för flödes hastighet kan ändras till L/min eller gpm genom att trycka på båda   i 3 sekunder .
4		Tryck  för att växla till Manuell Inverterläge .



Det standardinställbara flödesområdet för InverWhisper är som följer:

Modell	Standard justerbart flödesområde
I T 3 1	8–30 m ³ / h





5.8. Timerläge

Pumpens på/av och driftskapacitet kan styras av en timer, som kan programmeras dagligen efter behov.

1	Ange timerinställning genom att trycka på  .
2	Tryck på  eller  för att ställa in lokal tid.
3	Tryck  för att bekräfta och gå till inställningen av tid-1.
4	Trycka  eller för  att välja önskade körperioder , körkapacitet eller flödes hastighet (när %-ikonen blinkar kan användaren ändra för att ställa in flödes hastigheten genom att trycka på ).
5	 Upprepa ovanstående steg för att ställa in de andra 3 timerna.
6	 Håll intryckt i 3 sekunder för att spara inställningen och aktivera timerläget.



7	 eller  Kontrollera 4 timers för att säkerställa att det inte finns någon ogiltig inställning.
---	--



Notera:

- 1) Om den inställda tidsperioden innehåller den aktuella tiden, börjar pumpen gå enligt den inställda driftkapaciteten eller flödes hastigheten , ström timer indikatorn visas . 1 2 3 4 (1 eller 2 eller 3 eller 4) kommer att lysa upp, och området **00:00 - 00:00** kommer att visa motsvarande tidsperiod .
- 2) Om den inställda tidsperioden inte innehåller aktuell tid, visas timernumret 1 2 3 4 (1 eller 2 eller 3 eller 4) som håller på att börja köras kommer att visas och blinka , och området **00:00 - 00:00** kommer att visa motsvarande tidsperiod .
- 3) Om du vill återgå till föregående inställning under timerinställningen håller du båda knapparna intryckta   i 3 sekunder. Om du inte behöver ställa in alla 4 timers kan du hålla intryckt  i 3 sekunder, systemet sparar automatiskt det aktuella inställda värdet och aktiverar timerläget.
- 4) Pumpens timerinställningar har begränsats, användare kommer inte att ställa in överlappande timers .
- 5) Efter att timern har ställts in och användarna stängt av pumpen, återgår pumpen till timerläget när den slås på igen.
- 6) Användare kan avbryta timerläget genom att trycka på .

5.9. Skimmerläge

Skimmerläget gör att pumpen kan skumma vattenytan, förhindra att skräp ansamlas och ger användarna en renare pool.

Håll ner  och  för att gå in i det förinställda gränssnittet för skimmerläget. När du först växlar till detta läge aktiveras förinställning 1.

Användare kan trycka på  eller  för att visa de 4 förinställningarna. Detaljerna för varje förinställning visas nedan. Den valda förinställningen aktiveras efter 5 sekunder utan användning.

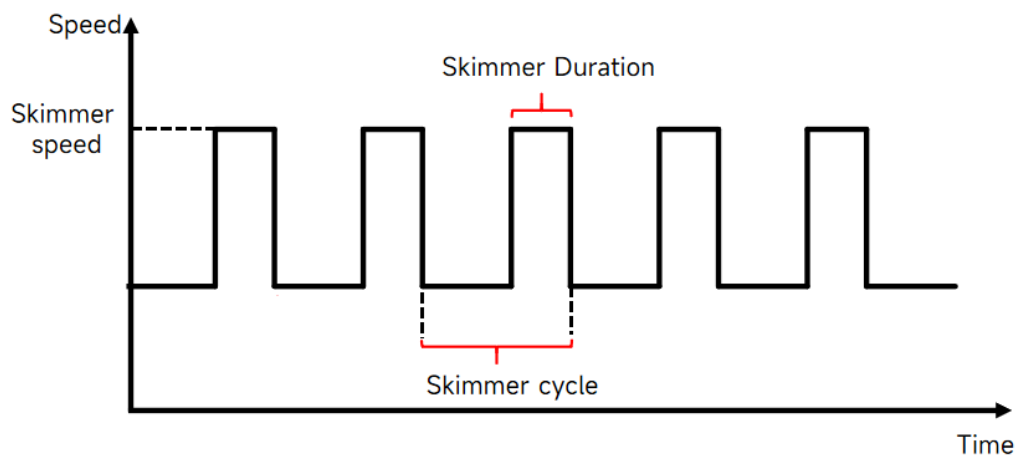
Program	Skimmercykel	Skimmer varaktighet	Skimmerhastighet	Tidsperiod	Anmärkning
1	1 timme	3 minuter	100%	7:00 – 21:00	Redigerbar i parameterinställning nr 9 och 10
2	1 timme	10 minuter	100%	7:00 – 21:00	Ej redigerbar
3	3 timmar	3 minuter	80%	7:00 – 21:00	Ej redigerbar
4	Stäng av skimmerläget				Ej redigerbar

Vid skimmers varaktighet visar styrenheten den förinställda parametern. Användaren kan hålla nere



för att avbryta skimmers varaktighet varje gång. När skimmers varaktighet är slut återgår pumpen till sitt normala tillstånd för att användaren ska kunna använda den.

1. Skimmercykel (timme)
2. Skimmervaraktighet (minut)
3. Förinställt nummer för Skimmer-läge
4. Skimmerhastighet/flöde



Figur 4 – Skimmercykel

5.10. Hastighet / flödesgräns

Användare kan ställa in gränsen för pumpens hastighet/flöde för att möta flödeskravet för annan utrustning, såsom sandfilter.

Pumpens hastighets- /flödesgräns kan ställas in i parameterinställningen. (se 5.11 , parameter nr 11)








100 % betyder ingen hastighetsgräns och driftskapaciteten kan ställas in från 30 % - 120 % under normal drift.

Modell	Hastighets-/flödesgräns	
	Maximal körhastighet	Maximal flödeshastighet
IT31	60%-100%	18~ 30 m ³ /h




För att säkerställa prestandan kommer följande process inte att begränsas av hastighets- / flödesbegränsningsfunktionen :


1. Primning vid varje start
2. Manuell Primning

5.11. Parameterinställning






Återställ fabriksinställningar	Stäng av pumpen och håll sedan båda   i 3 sekunder
Kontrollera programvaruversionen	Stäng av pumpen och håll sedan båda   i 3 sekunder
Ange parameterinställning enligt nedan	Stäng av pumpen och håll sedan båda   i 3 sekunder; Om den aktuella adressen inte behöver justeras, tryck på  till nästa adress

Parameteradress	Beskrivning	Standard Miljö	Inställningsområde
1	Di2 (Digital ingång 2)	Hastighet: 100 %	S -hastighet: 30-120 %, i steg om 5 % ; Flöde : med 1 m ³ /h steg

2	Di3 (Digital ingång 3)	Hastighet: 8 0%	I T24 : 8–28 m ³ / h I T31 : 8–30 m ³ / h
3	Di4 (Digital ingång 4)	Hastighet: 4 0%	OBS ! Tryck  till byt till flöde hastighet miljö
4	Backspolning	Hastighet: 100 %	Hastighet : 6 0–100 % , i steg om 5 % ; Flöde : med 1 m ³ /h steg I T24 : 8–28 m ³ / h I T31 : 8–30 m ³ / h OBS ! Tryck  till byt till flöde hastighet miljö
5	Kontrollläge för analog ingång	0	0: Strömstyrning 1: Spänningsreglering
6	Aktivera eller inaktivera Primning vid varje start	25	25: möjliggör 0: inaktiverar
7	Reserverad	0	Ej redigerbar
8	Systemtid	0 0:00	0 0:00 - 23:59
9	Program återställning av skimmerläge 1	Skimmercykel : 0 1:00 Skimmer-längd : 00:03 S- skimmerhastighet : 100 %	Skimmercykel: 1 ~ 24 timmar, 1 timme för varje steg ; Skimmertid: 1 ~ 30 min, 1 min för varje steg ; S -skimmerhastighet: 30 % ~ 100 % , i steg om 5 % ; Skimmerflöde: med 1 m ³ /h steg I T31 : 8–30 m ³ / h OBS ! Tryck  till byt till flöde hastighet miljö

1 0	Tidsperiod för förinställning 1 i skimmerläget	7:00 - 21:00	Starttid: 00:00 - 24:00 Sluttid: 00:00-24:00
1 1	Hastighetsgräns S	Hastighet: 100 %	S -hastighet: 6 0%-100%, i steg om 5% ; (100 % betyder ingen hastighetsgräns) Flöde : med 1 m ³ /h steg I T24: 17-28 m ³ /h I T31: 18-30 m ³ /h OBS ! Tryck  till byt till flöde hastighet miljö
1 2	R S485-adress	1 70 (0xAA)	1 60-190 (0xA0-0xBF), varje steg med 1.
1 3	Reserverad	0	Ej redigerbar

Till exempel: Hur man aktiverar / Inaktivera Primningsfunktionen?

- 1) **Ange parameterinställning:** Stäng av pumpen och håll sedan båda   i 3 sekunder;
- 2) **Välj parameteradress:** Tryck  för att välja adress 6 ;
- 3) **Aktivera eller inaktivera Primningfunktionen :** Justera genom att trycka på  eller , 2 5= Aktiverar, 0=Inaktiverar .

6.WIFI

① Ladda ner iGarden-appen



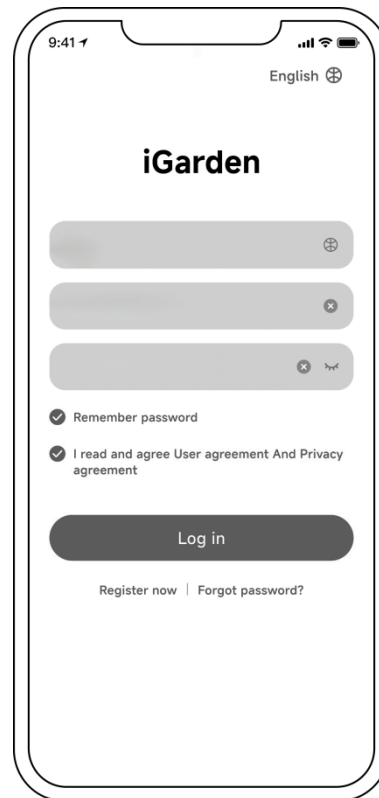
Android



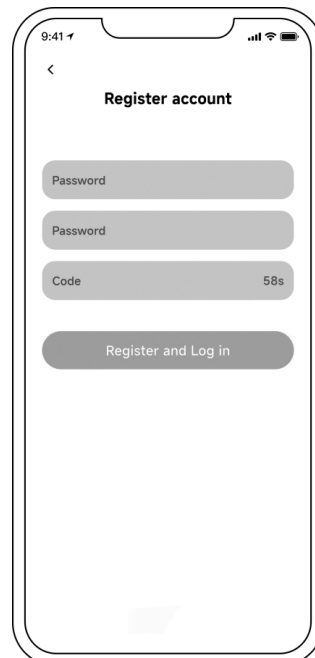
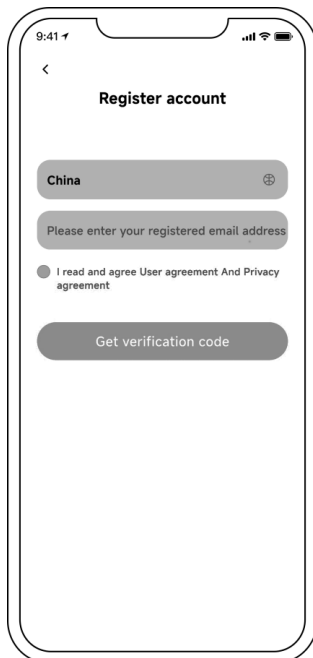
iOS



② Kontoregistrering



Telefon-/ e-postregistrering



3




App-parkoppling

Se till att din pump är påslagen innan du börjar.

Alternativ 1 - Automatisk parkoppling (rekommenderas):

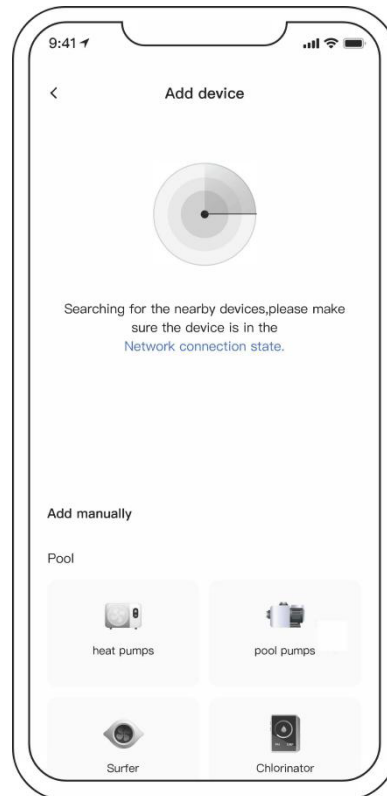
Nätverkskrav: 2,4 GHz .

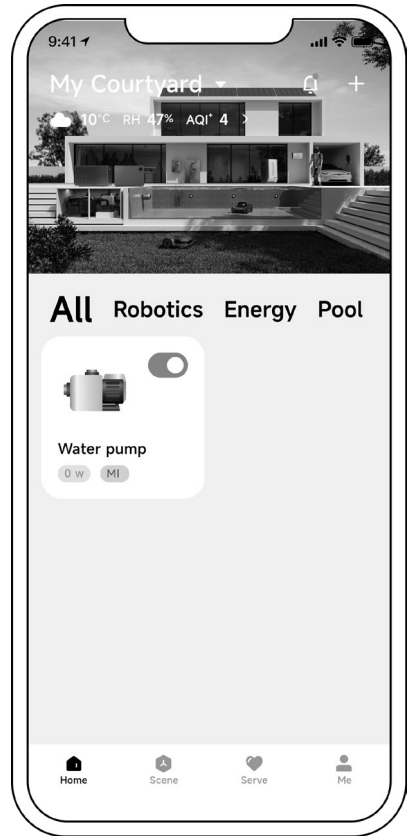
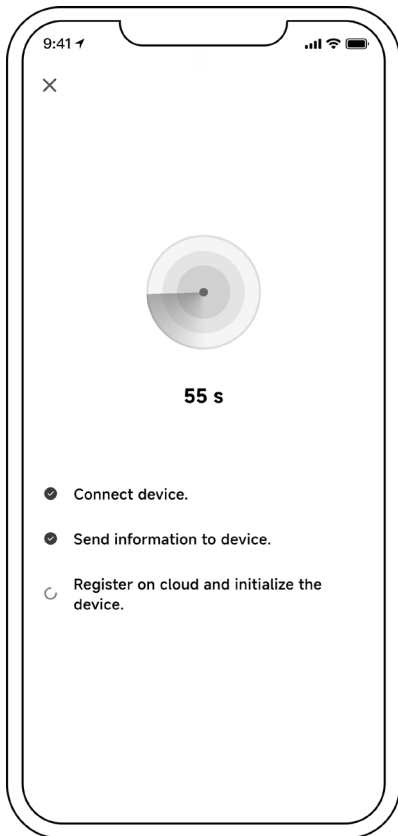
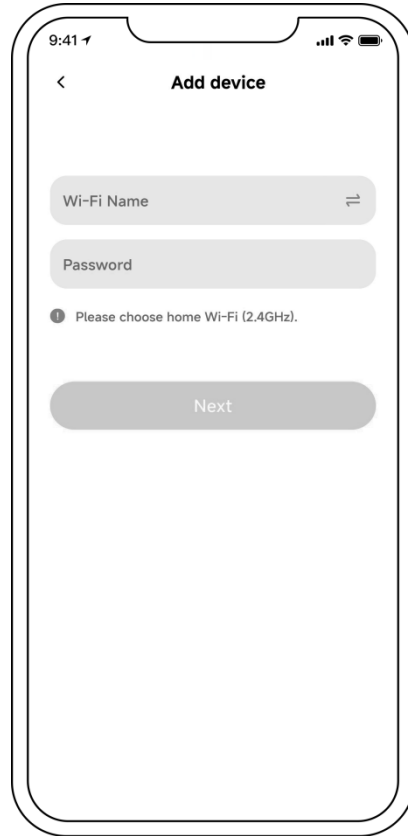
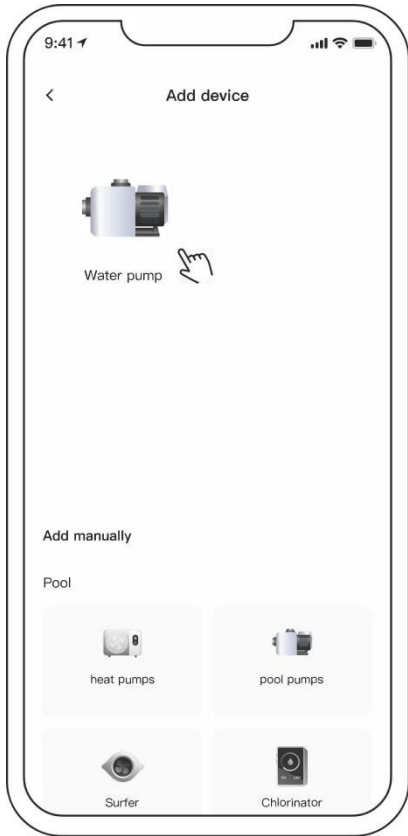
1) Bekräfta att din telefon är ansluten till Wifi och Bluetooth är påslagen.

2) Tryck  i 3 sekunder för att låsa upp skärmen. Efter att pumpen slagits på trycker du i  5 sekunder tills du hör ett "pip" och släpper sedan.  kommer att blinka.

3) Klicka på " Lägg till enhet" och vänta några sekunder för att söka efter en enhet i närheten.

4) Klicka på poolpumpikonen och följ instruktionerna för att para ihop enheten .








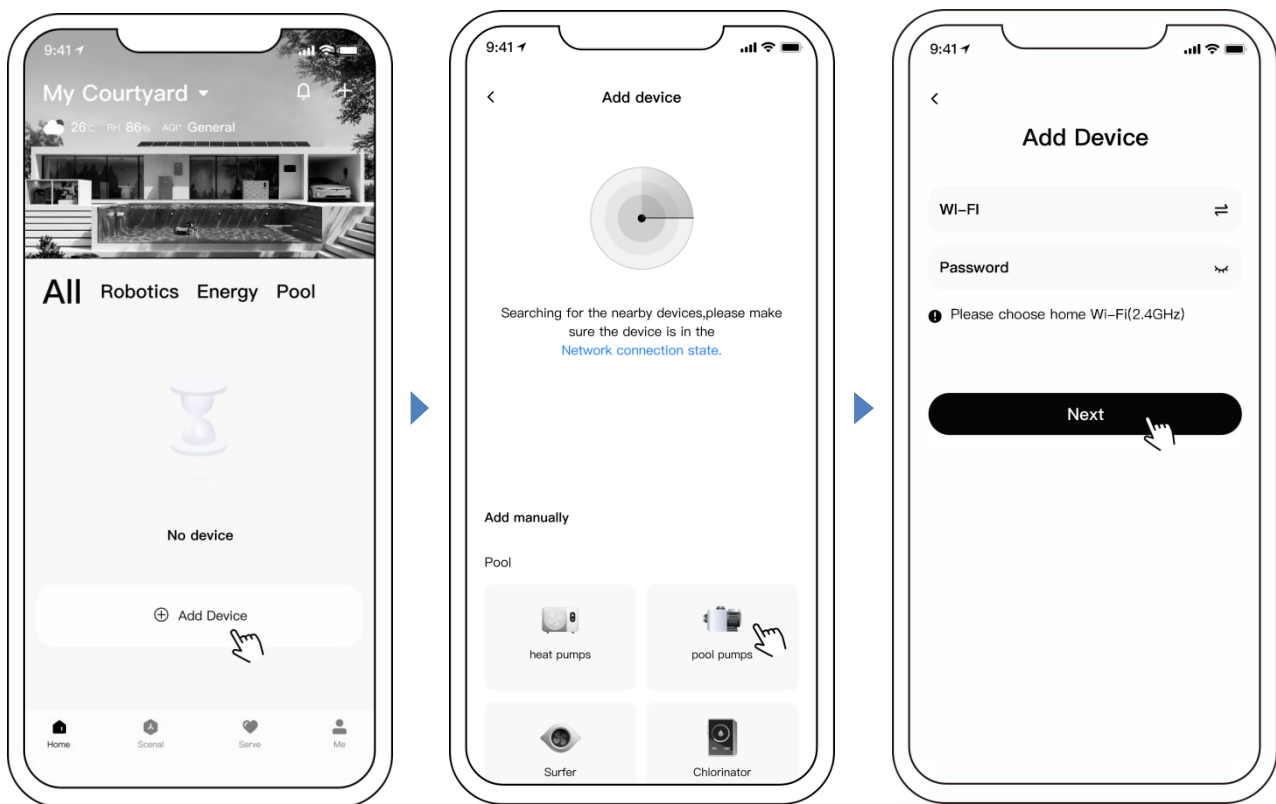
Alternativ 2 – Bluetooth-parkoppling :

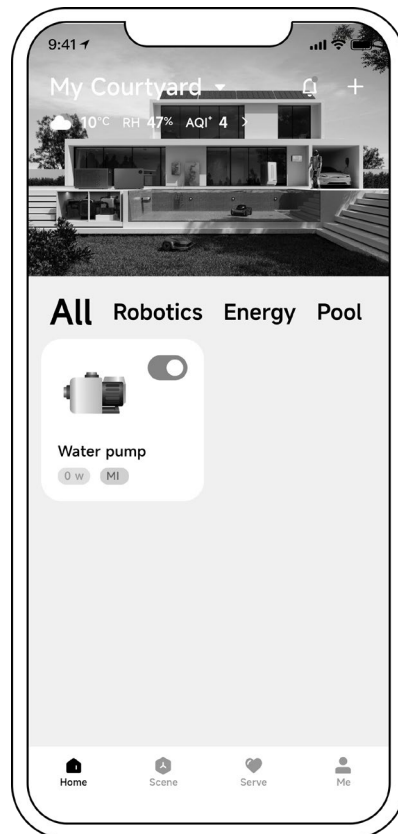
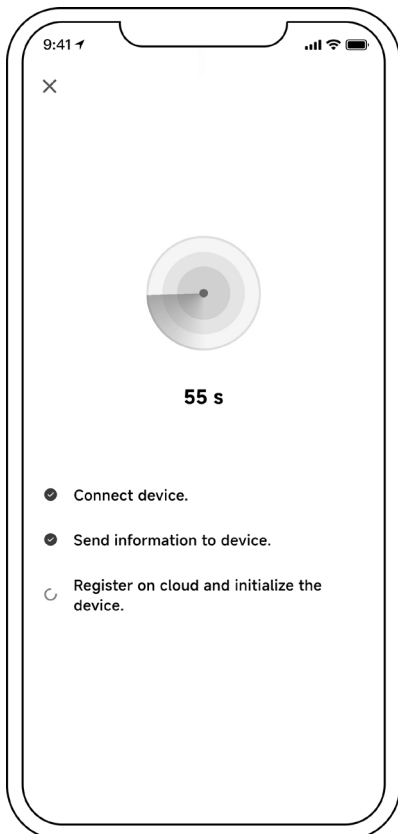
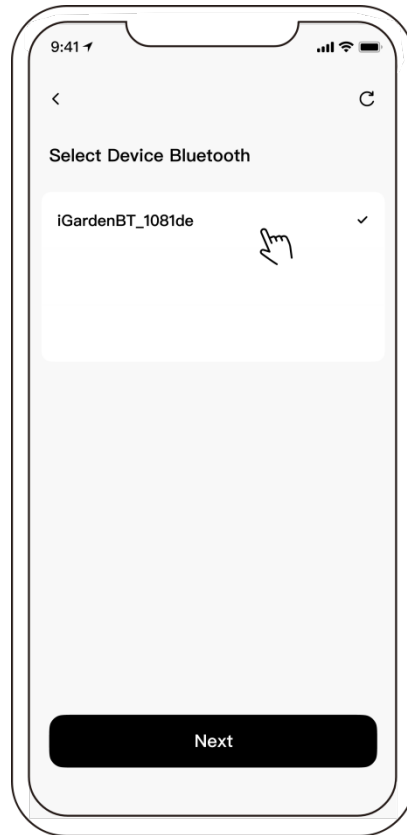
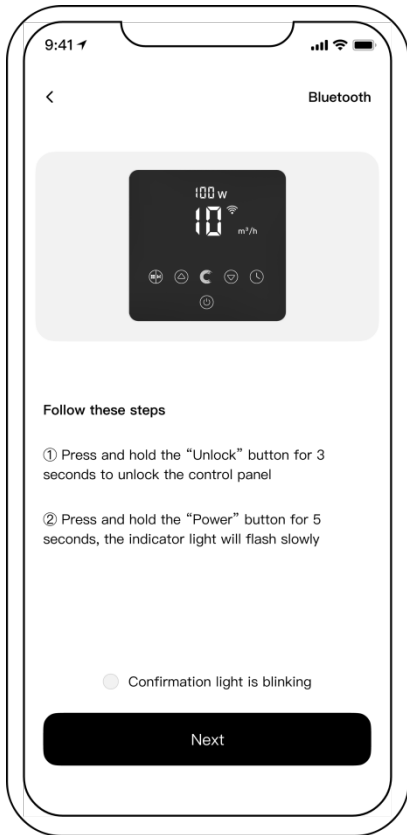
Nätverkskrav: 2,4 GHz .

1) Bekräfta att din telefon är ansluten till Wifi och Bluetooth är påslagen.

2) Tryck  i 3 sekunder för att låsa upp skärmen. Efter att pumpen slagits på trycker du i  5 sekunder tills du hör ett "pip" och släpper sedan.  kommer att blinka.

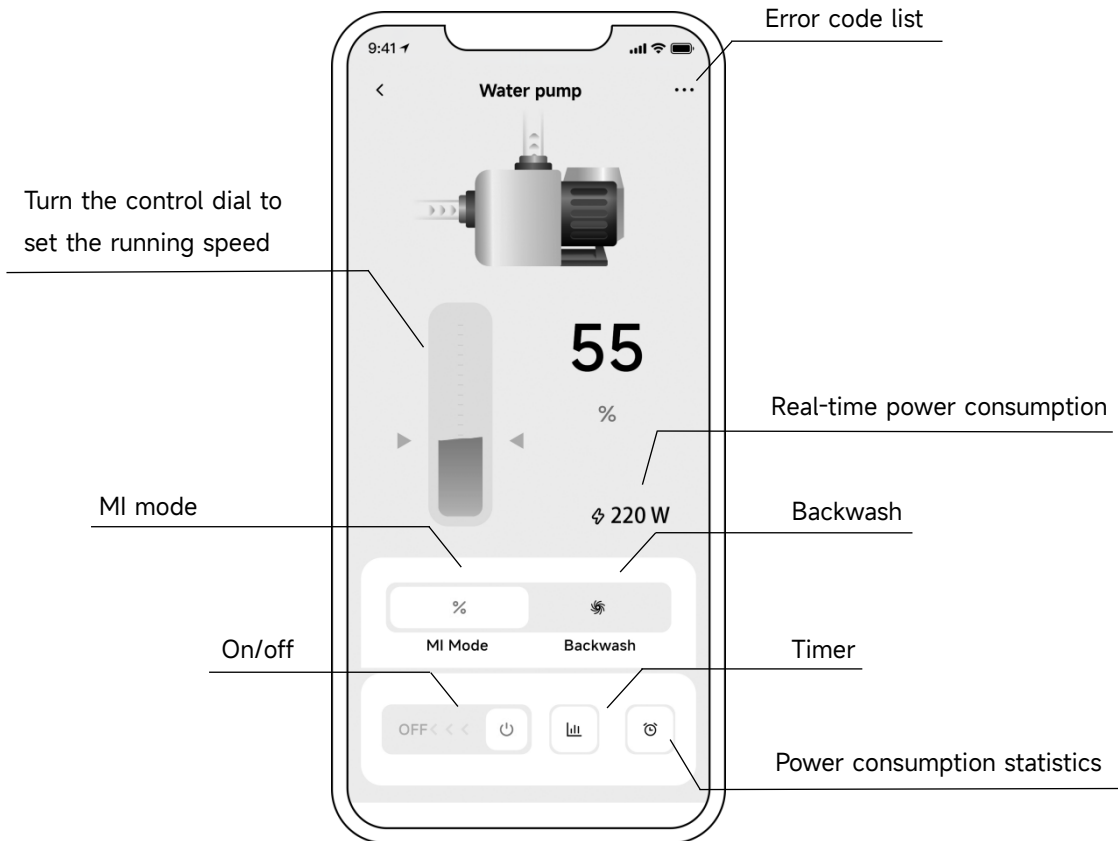
3) Klicka på "Lägg till enhet" och följ instruktionerna för att para ihop enheten.



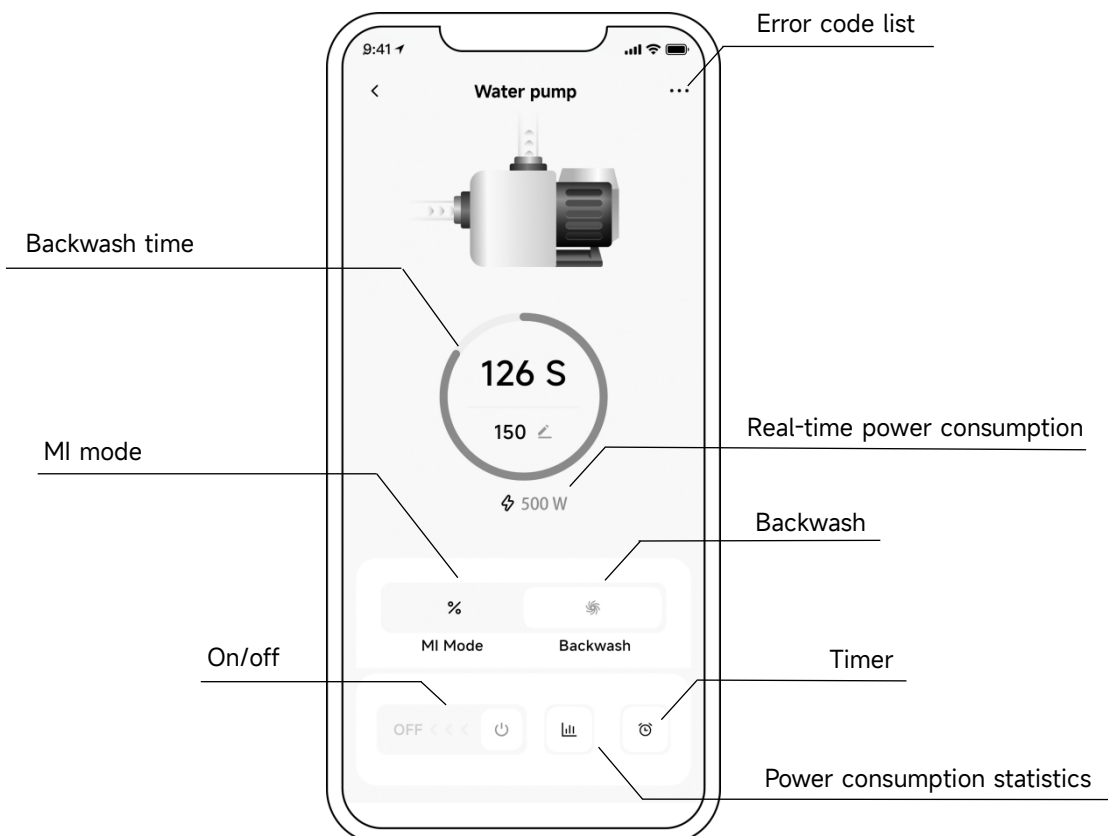


④ Drift

1) Manuellt inverterläge (MI-läge) :

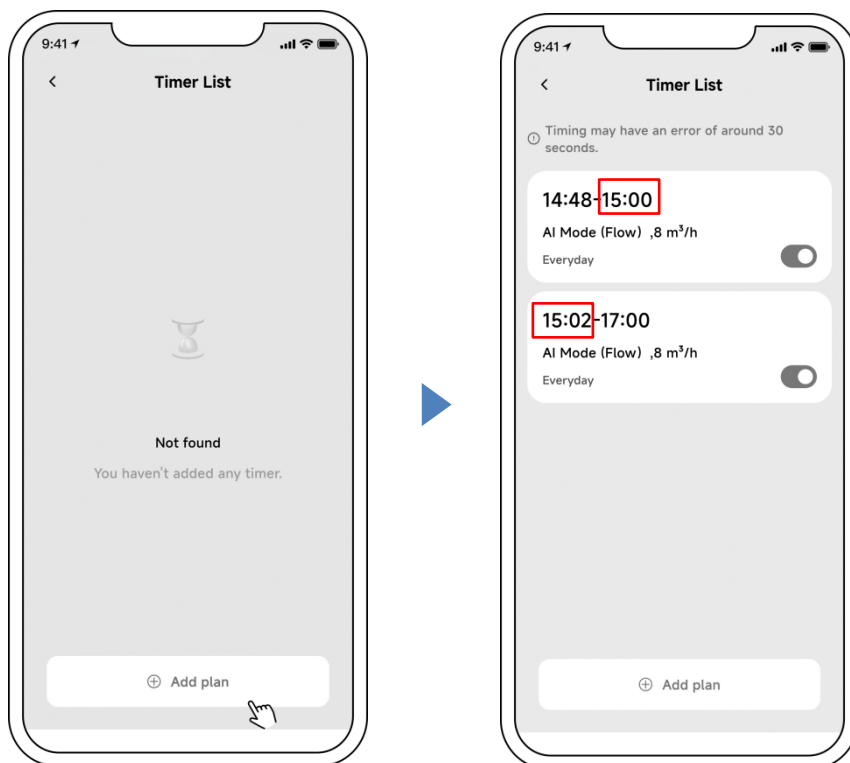


2) Backspolningsläge:



Meddelande om timerinställning via appen :

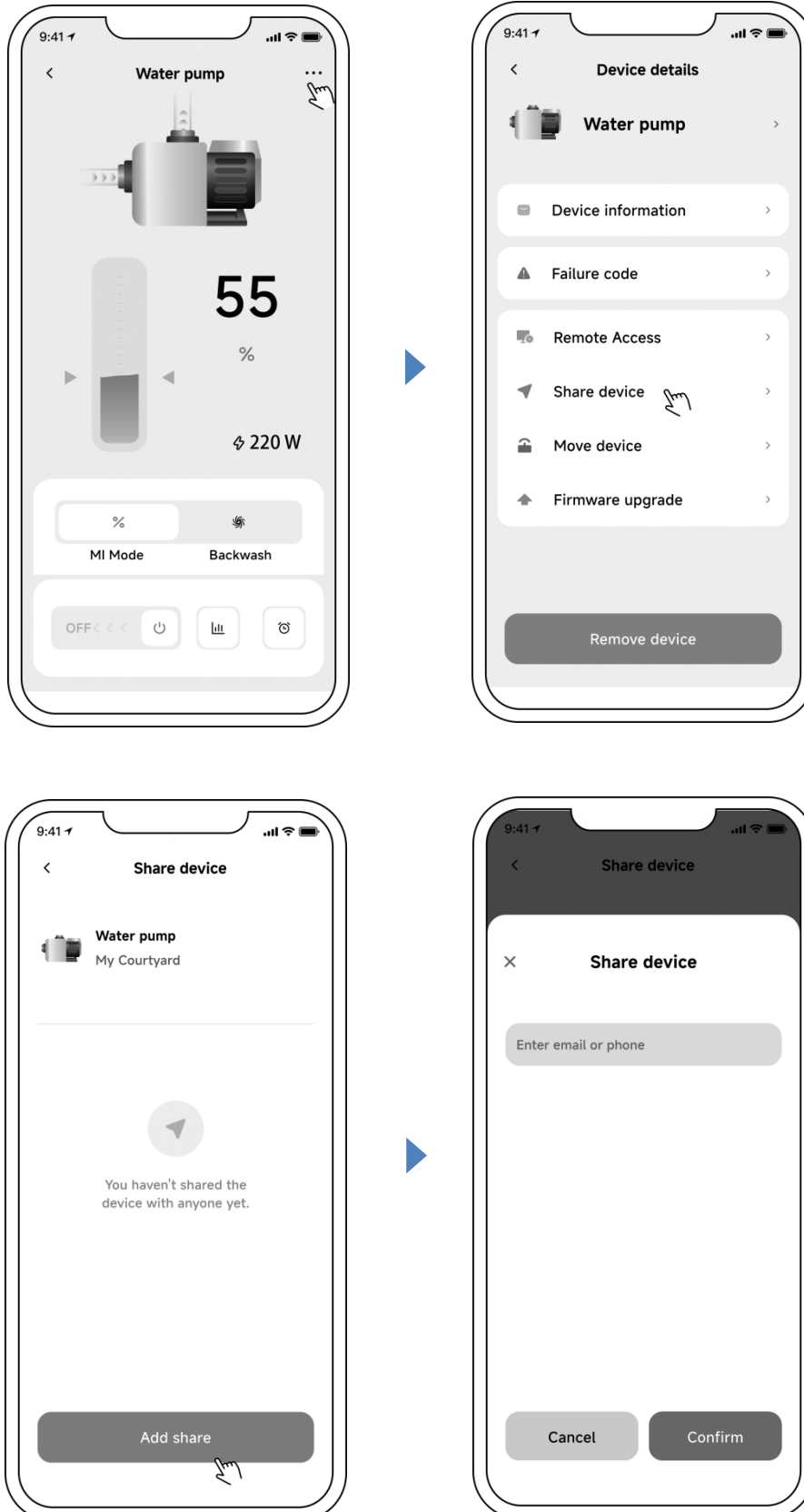
- 1) Tidsvariansen är $\pm 30s$;
- 2) För att undvika att överlappande tidpunkter kommer i konflikt med varandra och blir ogiltig på grund av nätverksfördröjning rekommenderas att sluttiden och starttiden för nästa tidsperiod inte överlappar varandra, och att ett tillräckligt tidsintervall reserveras, till exempel minst 2 minuter.



5

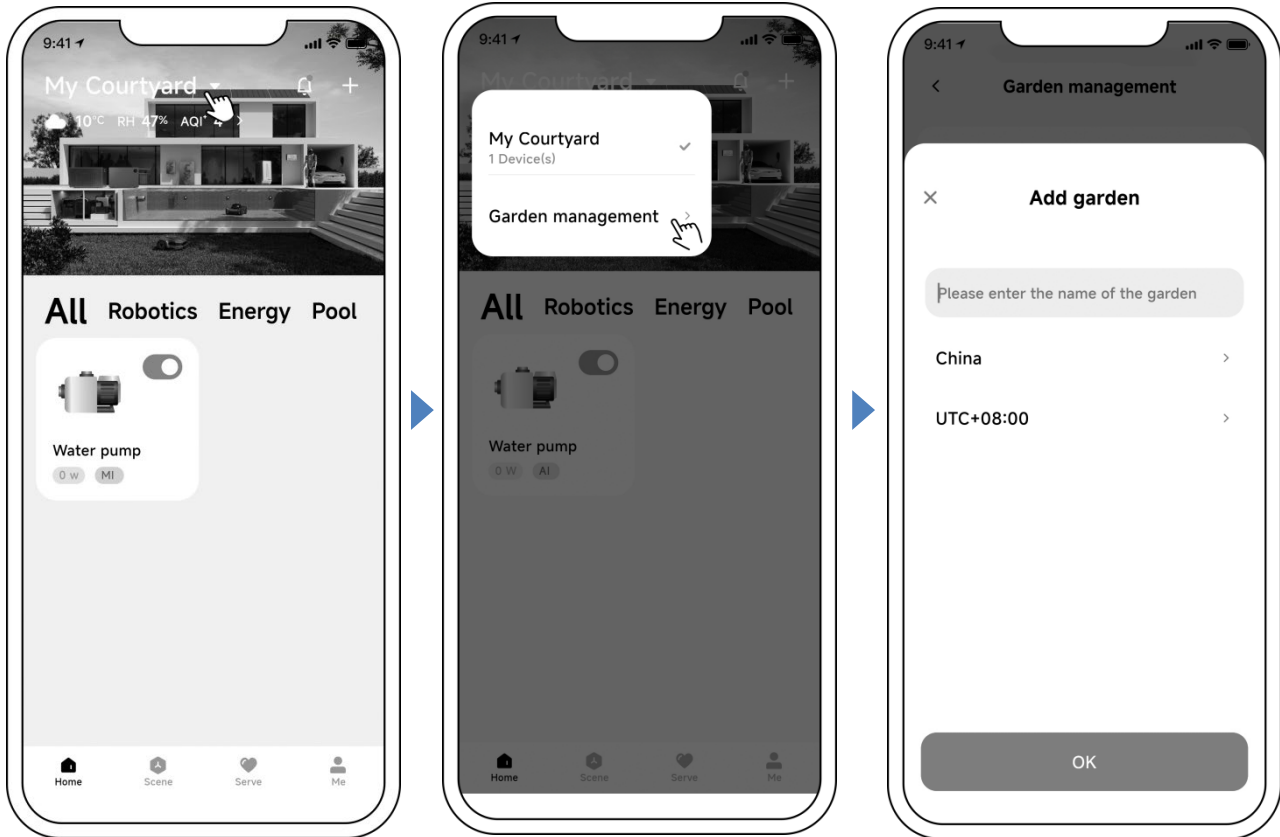
Dela enheter med dina familjemedlemmar

Användare kan dela enheterna så att de kan styras av sina familjemedlemmar. Låt dina familjemedlemmar först registrera "iGarden", sedan kan administratören göra följande:



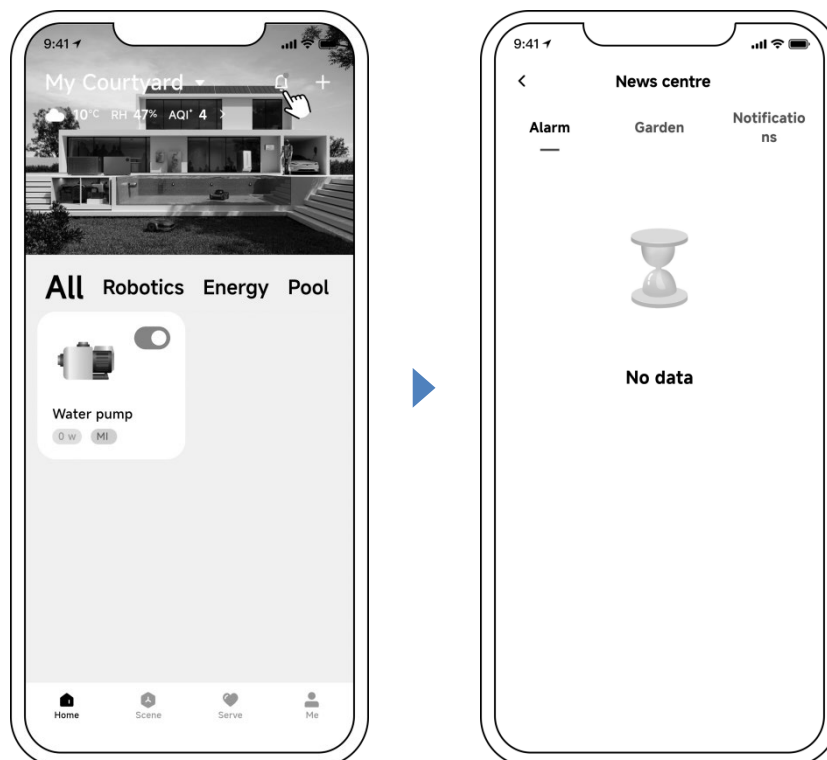
6 Trädgårdsskötsel

I enhetslistan visas den aktuella innergården. Efter att ha klickat kan användare visa/växla till alla aktuella innergårdar, klicka på Trädgårdshantering och även öppna sidan med innergårdslistan. Som visas nedan:

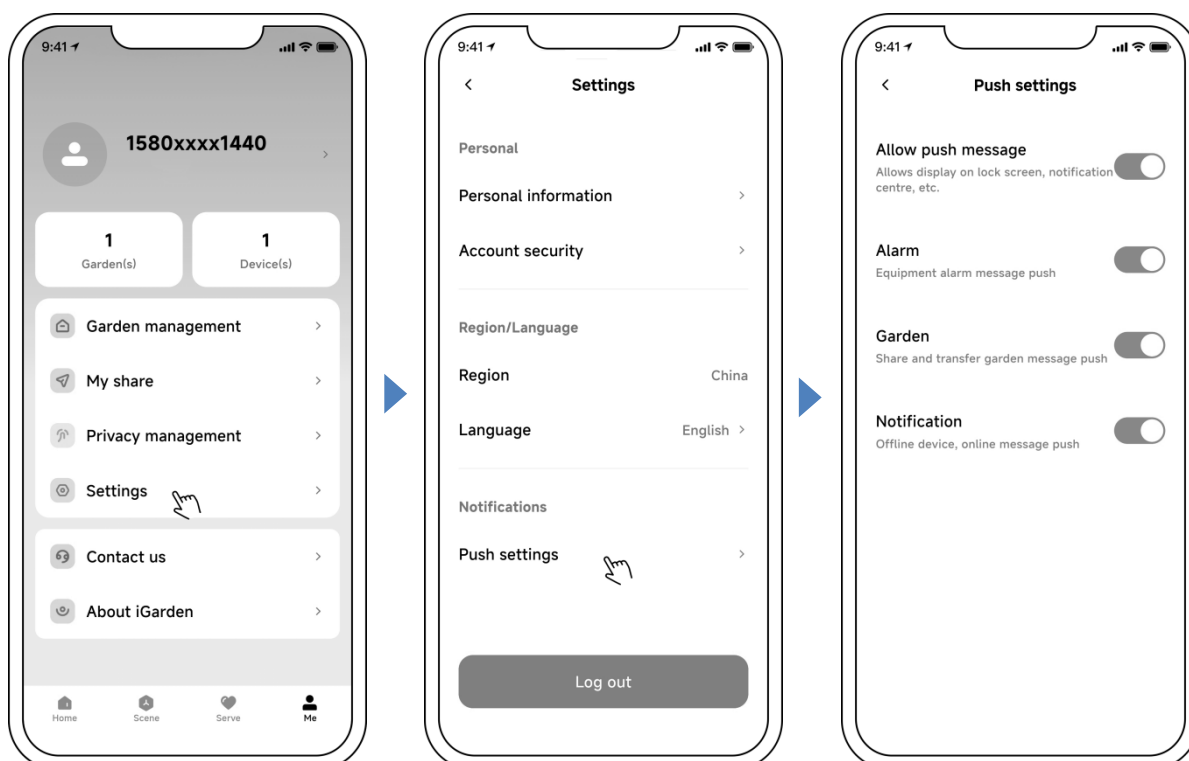


7 Meddelandecenter

A: Visa meddelande: Klicka på meddelandeikonen på enhetslistan för att öppna meddelandecentret och visa motsvarande meddelande, som visas nedan: (Inklusive: Larm, Trädgård, Meddela)



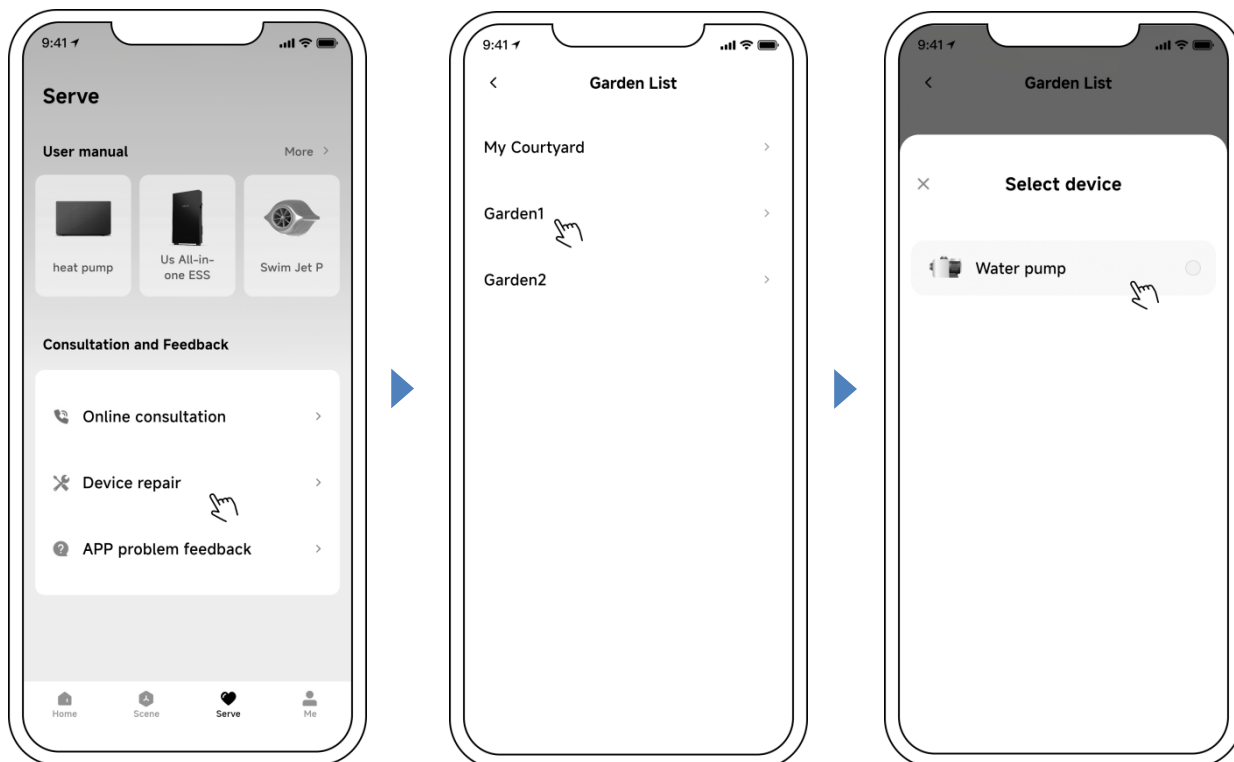
B: Push-inställningar: På inställningssidan klickar du på [Push-inställningar] för att öppna sidan Push-inställningar. Användare kan ställa in push-inställningarna enligt meddelandeklassificeringen, enligt nedan:



8 Feed-back

Om du har några problem när du använder det, är du välkommen att skicka feedback till oss.

Processen är som följer:

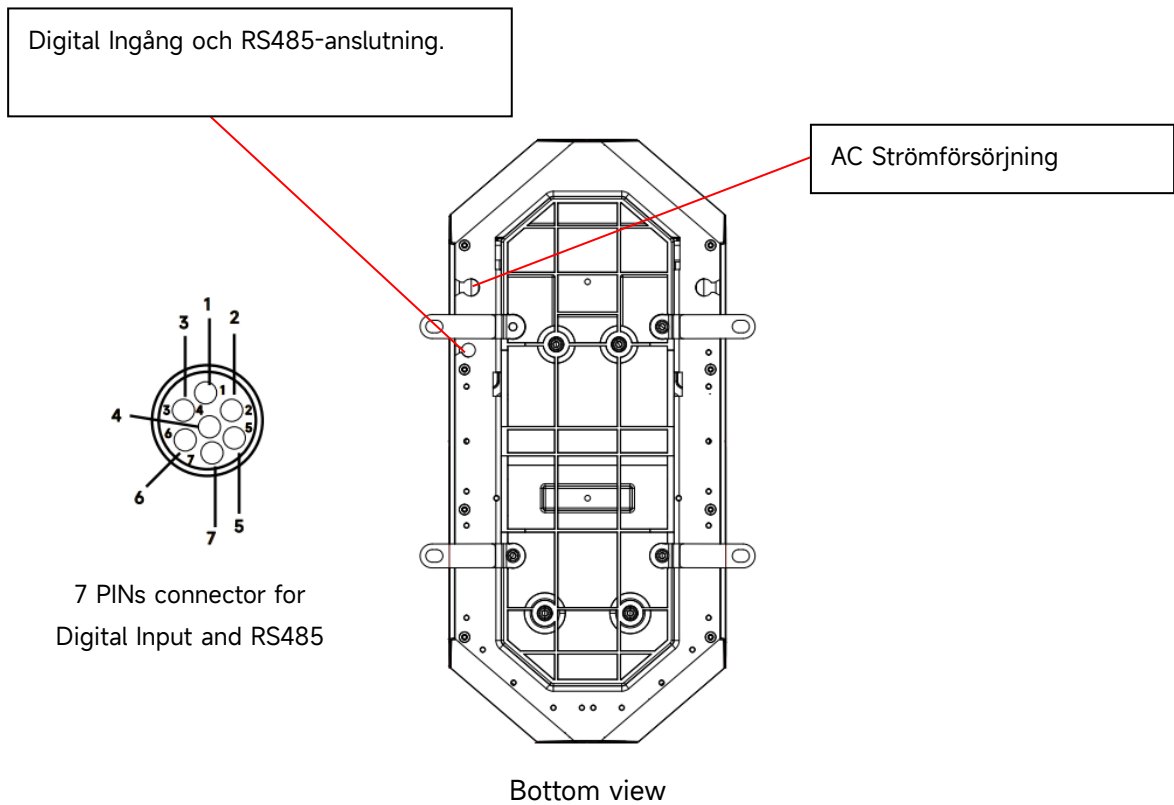


OBS:

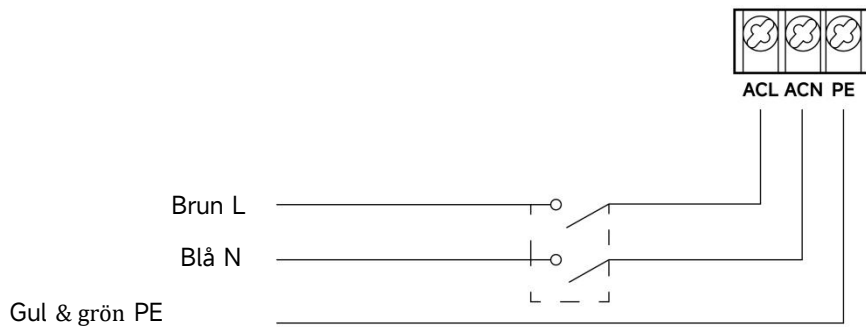
- 1) Väderprognosen är bara för referens;
- 2) Strömförbrukningsdata är endast för referens, eftersom de kan påverkas av nätverksproblem och mindre noggrannhet i beräkningen .
- 3) Appen kan komma att uppdateras utan föregående meddelande.

7. EXTERN STYRNING

Extern styrning kan aktiveras via följande kontakter. Om mer än en extern styrning är aktiverad är prioriteten enligt nedan: Digital ingång > RS485 > Panelstyrning



Figur 5 – Plats för anslutningsport



Figur 6 – Anslutning av strömsladd

Extern kontroll	Färg	Beskrivning	Notera
Digital ingång	Röd	Di4 (digital ingång 4)	Standardhastighet = 40 %
	Svart	Di3 (digital ingång 3)	Standardhastighet=80%
	Vit	Di2 (digital ingång 2)	Standardhastighet=100%
	Grå	Di1 (digital ingång 1)	Stopp
	Gul	Digital mark	KOM
RS485	Grön	RS485-A	/
	Brun	RS485-B	/

a. Digital ingång

Driftkapaciteten bestäms av tillståndet för den digitala ingången,

- 1) När Di1 (grå) ansluts till COM (gul), måste pumpen stoppas; om den kopplas bort blir den digitala styrningen ogiltig;
- 2) När Di2 (vit) ansluts till COM (gul) måste pumpen köras med 100 %; om den kopplas bort kommer styrprioriteten att återgå till panelstyrning;
- 3) När Di3 (svart) ansluts till COM (gul), måste pumpen köras på 80 %; om den kopplas bort kommer styrprioriteten att återgå till panelstyrning;
- 4) När Di4 (röd) ansluts till COM (gul) måste pumpen köras med 40 %; om den kopplas bort kommer styrprioriteten att återgå till panelstyrning;
- 5) Ingångarnas kapacitet (Di2/Di3/Di4) kan ändras enligt parameterinställningen.

b. RS485

För att ansluta till RS485-A (grön) och RS485-B (brun) kan pumpen styras via kommunikationsprotokollet Modbus 485.

8.FELKODER OCH ÅTGÄRDER

8.1. Varning för hög temperatur och hastighetsminskning - AL01

I "Automatiskt inverterläge/Manuellt inverterläge" och "Timerläge" (förutom backspolning/självprimning) går modultemperaturen in i högtemperaturvarningsläge när tröskeln för högtemperaturvarning (81 °C) når den. När temperaturen sjunker till tröskeln för högtemperaturvarning (78 °C) utlöses högtemperaturvarningsläget. Displayområdet visar växelvis

AL01 och drifhastighet eller flöde.

Om AL01 visas kommer driftskapaciteten automatiskt att minska enligt nedan:

- 1) Om den aktuella driftskapaciteten är högre än 100 %, kommer driftskapaciteten automatiskt att reduceras till 85 % ;
- 2) Om den nuvarande driftskapaciteten är mellan 85 % och 100 % minskas driftskapaciteten automatiskt med 15 %.
- 3) Om den nuvarande driftskapaciteten är mellan 70 % och 85 % minskas driftskapaciteten automatiskt med 10 %.
- 4) Om den nuvarande driftskapaciteten är lägre än 70 % minskas driftskapaciteten automatiskt med 5 %.

8.2. Underspänningsskydd - AL02

När enheten detekterar att ingångsspänningen är lägre än 198 V , begränsar enheten den aktuella driftshastigheten. Displayområdet visar växelvis AL02 och driftshastighet eller flöde.

- 1) När ingångsspänningen är mindre än eller lika med 180 V, begränsas driftskapaciteten till 70 %;
- 2) När ingångsspänningsområdet ligger inom 180V - 190V begränsas driftskapaciteten till 75%;
- 3) När ingångsspänningsområdet ligger inom 190V - 198V , begränsas driftskapaciteten till 85% .

8.3. Felsökning

Problem	Möjliga orsaker och lösning
Pumpen startar inte	<ul style="list-style-type: none">• Fel på strömförsörjningen, fränkopplad eller defekt kabel.• Säkringar har gått eller termisk överbelastning har brutits.• Kontrollera motoraxelns rotation för att säkerställa att den rör sig fritt och att den inte är blockerad.• På grund av lång tids stillestånd. Koppla ur strömförsörjningen och rotera motorns bakre axel manuellt några varv med en skruvmejsel.
Flödesstopp	<ul style="list-style-type: none">• Töm pump-/silhuset. Se till att pump-/silhuset är fyllt med vatten och att lockets O-ring är ren.• Lösa anslutningar på sugsidan.• Silkorg eller skimmerkorg fulladdad med skräp.• Sugsidan igensatt.• Om avståndet mellan pumpens inlopp och vätskenivån är högre än 2 m, bör pumpens installationshöjd sänkas.

Lågt vattenflöde	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpen fylls inte. • Luft som kommer in i sugröret. • Korg full med skräp. • Otillräcklig vattennivå i poolen.
Pumpen är bullrig	<ul style="list-style-type: none"> • Luftläcka i sugrör, kavitation orsakad av strypta eller för små sugledningarna eller läckage vid någon skarv, låg vattennivå i poolen och obegränsade utlopps- och returledningar. • Vibrationer orsakade av felaktig installation etc. • Skadat motorlager eller pumphjul (kontakta leverantören för reparation).

8.4. Felkod

När enheten upptäcker ett fel stannar den automatiskt och visar felkoden . Kontrollera om felet har åtgärdats efter 15 sekunder . Om det rensas återgår pumpen till arbetet .

Punkt	Felkod	Detaljer	
		Beskrivning	
1	E001	Beskrivning	Onormal ingångsspänning : Strömförsörjningsspänningen ligger utanför intervallet 165V till 275V .
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar arbetet om den detekterar att strömförsörjningsspänningen är inom intervallet.
2	E002	Beskrivning	Pumpens toppström är högre än skyddsströmmen.
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återupptar arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
3	E101	Beskrivning	Överhettning av kylfläns: Kylflänsens temperatur når 91 °C i 10 sekunder.
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 30 sekunder och återupptar arbetet om den detekterar att kylflänsens temperatur är lägre än 81 °C.
4	E102	Beskrivning	Fel på kylflänssensor: Kylflänssensorn detekterar en öppen krets eller kortslutning .
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar arbetet om den upptäcker att kylflänssensorn inte är öppen eller kortsluten .
5	E103	Beskrivning	Fel på huvuddrivrutinens kort: Huvuddrivrutinskort är felaktig.

		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återuppta arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
6	E104	Beskrivning	Fasunderskottsskydd: Motorkablarna är inte anslutna till huvudkretskortet .
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återuppta arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
7	E105	Beskrivning	Fel på krets för provtagning av växelström: När de pump driva av, samplingskretsens biasspänning är ute i intervallet 2,4V~2,6V.
		Behandla	Den pumpen behöver stängas av och startas om manuellt.
8	E106	Beskrivning	Onormal likspänning: Likspänningen är ute i intervallet 210V till 420V .
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återuppta arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
9	E107	Beskrivning	PFC-skydd: PFC-skydd finns på huvuddrivrivkortet.
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återuppta arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
10	E108	Beskrivning	Överbelastning av motoreffekt: Motoreffekten överstiger nominell effekt med 1,2 gånger
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och sedan återuppta arbetet. Om detta inträffar tre gånger i sträck stängs pumpen av och behöver kontrolleras . startade om manuellt.
11	E201	Beskrivning	Kretskortsfel : När de pump driva av, samplingskretsens biasspänning är ute i intervallet 2,4V~2,6V.
		Behandla	Den pumpen behöver stängas av och startas om manuellt.
12	E203	Beskrivning	- tidsläsningsfel : Läsning och skrivning Informationen om timern är felaktig .
		Behandla	Den pumpen behöver stängas av och startas om manuellt.
13	E204	Beskrivning	- läsning på displaykortet : Läsning och skrivning informationen om Bildskärmens EEPROM är felaktig .
		Behandla	Den pumpen behöver stängas av och startas om manuellt.
14	E205	Beskrivning	Kommunikationsfel : Den Kommunikationsfelet mellan

			displaykortet och huvuddrivkortet varar i 15 sekunder.
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återuppta arbetet om den upptäcker att kommunikationen mellan displaykortet och huvuddrivkortet varar i 1 sekund.
15	E207	Beskrivning	Torrkörningsskydd : Pumpen saknar vatten.
		Behandla	Stäng av pumpen manuellt, fyll pumpen med vatten och starta den igen. Om detta inträffar två gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras manuellt.
16	E209	Beskrivning	Lågt vattentryck : Pumpen kan inte självsugande på grund av att sugområdet överskridits eller att rörledningen är för komplicerad.
		Behandla	Kontrollera pumpen eller rörledningen att det inte finns något läckage, fyll sedan pumpen med vatten och starta den om.

9.UNDERHÅLL

Töm silkorgen ofta. Korgen bör inspekteras genom det genomskinliga locket och tömmas när det finns en tydlig hög med skräp inuti. Följande instruktioner bör följas:

- 1). Koppla bort strömförsörjningen.
- 2). Skruva loss locket till silkorgen moturs och ta bort det.
- 3). Lyft upp silkorgen.
- 4). Töm det uppsamlade skräpet från korgen och skölj ur skräpet vid behov.
- 5). Kontrollera korgen för tecken på skador och byt ut den.
- 6). Kontrollera lockets O-ring för sträckning, revor, sprickor eller andra skador.
- 7). Sätt tillbaka locket, det räcker med att dra åt för hand.

Obs: Slå inte plastkorgen mot en hård yta eftersom det kan orsaka skador.

Obs: Regelbunden inspektion och rengöring av silkorgen hjälper till att förlänga dess livslängd.

10.GARANTI & UNDANTAG

Om ett fel skulle uppstå under garantitiden, kommer tillverkaren, att reparera eller byta ut varan eller delen på egen bekostnad. Kunder måste följa garantiförfarandet för att kunna dra nytta av denna garanti. Vid garanti anspråk kontaktas inköpsstället.

Garantin upphör att gälla vid felaktig installation, felaktig användning, olämplig användning, manipulering eller användning av icke-originalreservdelar.

11.AVFALLSHANTERING/ÅTERVINNING



När du kasserar produkten , vänligen sortera avfallet som elektriskt eller elektroniskt produktavfall eller lämna in det på det lokala avfallssystemet.

Separat insamling och återvinning av avfallsutrustning vid kasseringstillfället bidrar till att säkerställa att den återvinns på ett sätt som skyddar människors hälsa och miljön. Kontakta din lokala myndighet för information om var du kan

lämna din vattenpump för återvinning .

PRODUCENT:

AQUAGEM[®]

AQUAGEM MANUFACTURING LTD,

Suite 101, Building 15, Suite 401, 501, Building 16, No. 193, Jinlong Road, Dalong street, Panyu, Guangzhou,
China

www.aquagem.com

IMPORTER:

Pahlen AB

Vallentunavagen 401, 194 92 Upplands Vasby Sweden

info@pahlen.se