



## BRUKSANVISNING



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</b>	<b>1</b>
<b>1 FÖRORD</b>	<b>2</b>
<b>2 GARANTI OCH VILLKOR</b>	<b>3</b>
<b>3 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER</b>	<b>4</b>
<b>4 MÅTTSPECIFIKATION</b>	<b>6</b>
<b>5 TEKNISKA SPECIFIKATIONER</b>	<b>7</b>
<b>6 INSTALLATION</b>	<b>8</b>
<b>7 VENTILER OCH BESLAG</b>	<b>9</b>
<b>8 KONTROLLERA FÖRE FÖRSTA START</b>	<b>10</b>
<b>9 ELINSTALLATION</b>	<b>11</b>
<b>10 MANÖVERKNAPPAR &amp; DISPLAY SYMBOLER</b>	<b>12</b>
<b>11 START</b>	<b>12</b>
<b>12 SJÄLVSUGNING</b>	<b>13</b>
<b>13 BACKSPOLNING</b>	<b>14</b>
<b>14 MANUELLT VARIABELT LÄGE</b>	<b>14</b>
<b>15 AUTO VARIABELT LÄGE</b>	<b>14</b>
<b>16 TIMER LÄGE</b>	<b>15</b>
<b>17 INTERVALLSTYRNING / SKIMMER MODE (NYHET 2024)</b>	<b>16</b>
<b>18 EFFEKTBEGRÄNSNING (NYHET 2024)</b>	<b>17</b>
<b>19 PARAMETERINSTÄLLNING (NYHETER 2024)</b>	<b>18</b>
<b>20 APP &amp; WIFI</b>	<b>20</b>
<b>21 EXTERN KONTROLL</b>	<b>27</b>
<b>22 SKYDD OCH FEL</b>	<b>29</b>
<b>23 FELSÖKNING</b>	<b>29</b>
<b>24 FELKODER</b>	<b>30</b>
<b>25 UNDERHÅLL</b>	<b>31</b>
<b>26 GARANTI OCH UNDANTAG</b>	<b>31</b>
<b>27 AVFALLSHANTERING</b>	<b>31</b>

## 1 FÖRORD

Hej!

Tack för att du valde en BlueMachine Inverter Poolpump!

Tekniken är den allra senaste och dess ingående komponenter är av absolut högsta kvalitet! Tack vare sin innovativa design så är den, vad vi vet, marknadens absolut tystaste och energisnålaste poolpump!

**Årsmodell 2024 har det tillkommit** en del funktioner som är mycket bra, gäller båda de nya modellerna BM-S och MB-M. Bland annat så finns det numera Intervallstyrning, särskilt backspolningsläge och effektbegränsning!

Effektbegränsningen en mycket intressant funktion då man kan spara energi och lära sig mer om sitt poolsystem på kuppen. Det är nämligen inte lönt att bränna energi (kWh) på att försöka pumpa mer vatten i BlueMachines manuella läget än vad ens sandfilter klarar av att flöda.

Som exempel så flödar en mycket vanlig filterstorlek på Ø500mm, till en för Sverige mycket vanlig poolstorlek på 45 m<sup>3</sup> pool, oftast inte mer än max 9m<sup>3</sup>/tim. och då är det med ny filtersand eller filterglas. Oftast är kapaciteten inte mer än 5-6 m<sup>3</sup> /tim. Men låter man BlueMachine köra sin autoinställning så kommer den att justera pumpeffekten efter systemets maxflöde i vilket fall.

Läs mer om de andra funktionerna nedan – mycket nöje och tack för visat förtroende!

Med vänliga hälsningar



Christer Håard  
VD  
Poolklubben AB

## 2 GARANTI OCH VILLKOR

### **Garantitid**

Garantin gäller i 2 år på alla ingående delar.

Garantin gäller i 5 år på motorn (gäller inte styrenheten - elektroniken).

Garantin räknas från dagen den köpts in av slutanvändaren.

### **Serviceavtal**

Vi erbjuder olika former av serviceavtal på BlueMachine. Läs mer om det under produkten på vår hemsida.

### **Felanmälan**

Alla felanmälningar inom och utom garantitiden måste göras på poolklubben.se med följande formulär: <https://www.poolklubben.se/page/bluemachine-service-felanmalan> - Du hittar också länken under rubriken "Kundtjänst" på vår hemsida.

### **Garantivillkor**

Alla krav i denna manual måste vara uppfyllda annars gäller inte garantin. Service och reparationer ska ske av kvalificerad installatör eller på auktoriserad verkstad. Originaldelar måste användas vid reparation.

### **Frysskador**

Beror på felaktig hantering och täcks inte av garantin.

### **Allmänna villkor**

Om inte ovanstående villkor följs så ogiltigförklaras garantin. För mer utförliga villkor se: [Poolklubben.se/page/kopvillkor](https://www.poolklubben.se/page/kopvillkor)

### **Returrätt**

Du som är privatperson har 14 dagars ångerrätt/bytesrät. Det innebär att du kan skicka tillbaka oanvända, oskadade varor med obruten förpackning/försegling/teknisk plombering inom 14 dagar från att du mottagit ditt paket. Felaktiga eller söndriga enheter skickas / lämnas tillbaka till försäljaren och lagas eller bytas ut under garantitiden och skickas därefter tillbaka till kund. Om du har missbedömt din pools kapacitetsbehov gäller inte någon returrätt. BlueMachines kapacitetsangivelser är testade i labb.

### 3 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



Läs säkerhetsföreskrifterna i denna manual noggrant innan du använder enheten.

- Förvara denna manual där användaren lätt kan hitta den.
- Läs säkerhetsföreskrifterna i denna manual noggrant innan du använder enheten.
- Denna pump är avsedd för användning med permanent installerade pooler i mark eller ovan jord och kan även användas med badtunnor och spa med en vattentemperatur under 50 °C.
- Föreskrifterna som finns här är klassade som FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET. De innehåller viktig information angående säkerhet. Se till att iaktta alla föreskrifter utan att missa någon del.



#### **FARA**

- RISK FÖR ELEKTRISK STÖT. Anslut endast till en strömkrets 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 RISKEN FÖR ELEKTRISK STÖT, anslut jordledningen på motorn (grön/gul) till jordningssystemet (behövs inte om du använder en jordad anslutning). Pumpen är inte dränkbar.
- Öppna aldrig insidan av drivmotorns hölje eller elektronikens hölje.
- Alla installationer måste vara försedda skyddsanordningar för jordläckage eller jordfel, med en märkdriftsström som inte överstiger 30mA.
- Risken för elektriska stötar kvarstår även efter att strömförsörjningen kopplats ur.
- Apparaten ska installeras enligt nationella föreskrifter om elinstallationer.
- Apparaten måste förvaras i ett rum utan kontinuerligt drivna antändningskällor (till exempel öppna flammor, en gasapparat i drift).
- För att undvika eld, explosion eller personskada, använd inte enheten när skadliga gaser (t.ex. antändbara eller frätande) kan finnas nära enheten.



#### **VARNING**

- Stick inte in fingrarna eller något annat i vattenhuset på pumpen.
- Stäng genast av BlueMachine och bryt strömmen om något onormalt inträffar (att det luktar bränt eller dylikt).
- Den här apparaten kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med fysiska, sensoriska eller mentala hinder eller med brist på erfarenhet och kunskap, förutsatt att de har fått övervakning eller instruktioner angående användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår riskerna som medföljer. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan övervakning.
- Denna apparat är inte ämnad att användas av personer (inklusive barn) med fysiska, sensoriska eller mentala förhinder, eller med otillräcklig erfarenhet eller kunskap, om de inte är försedda med övervakning eller instruktioner angående användandet av apparaten av en person som är ansvarig för deras säkerhet.

- Denna poolpump får endast, repareras av kvalificerad tekniker / kvalificerad servicepersonal. Om något sådant arbete behöver utföras så be en kvalificerad installatör eller kvalificerad servicepersonal att utföra det åt dig.
- Barn skall övervakas så att de inte leker med apparaten eller i närheten av den.
- Utsätt inte apparaten för värme, flammor, gnistor, eller andra antändningskällor. Den kan i så fall orsaka personskada eller dödsfall.



## FÖRSIKTIGHET

- Rengör inte enheten med vatten. Medför risk för elektriska stötar.
- Använd inte poolpumpen för specialsyften, t.ex. livsmedelskonservering, djurhållning o.d.
- Kliv inte på poolpumpen och ställ inget ovanpå den. Det kan orsaka personskada eller skada på enheten.
- Gör pumpen strömlös före rengöring av enheten.
- Gör pumpen strömlös när enheten inte ska användas på länge.
- Det är rekommenderat att underhåll sköts av en kvalificerad tekniker om enheten använts under en längre tid.
- Tillverkaren tar inte på sig något ansvar för skador som orsakats av att man inte följer beskrivningen i denna handbok.
- För att öka effektiviteten hos din poolpump så rekommenderar vi att man i pooler över 40m<sup>3</sup> använder 63mm vattenledningarna från poolen till pumpen. Är du osäker kontakta fackman.
- Stäng av BlueMachine under åskoväder för att förhindra skada, garanti gäller inte för blixtnedslag.



Håll BlueMachine borta från eld.

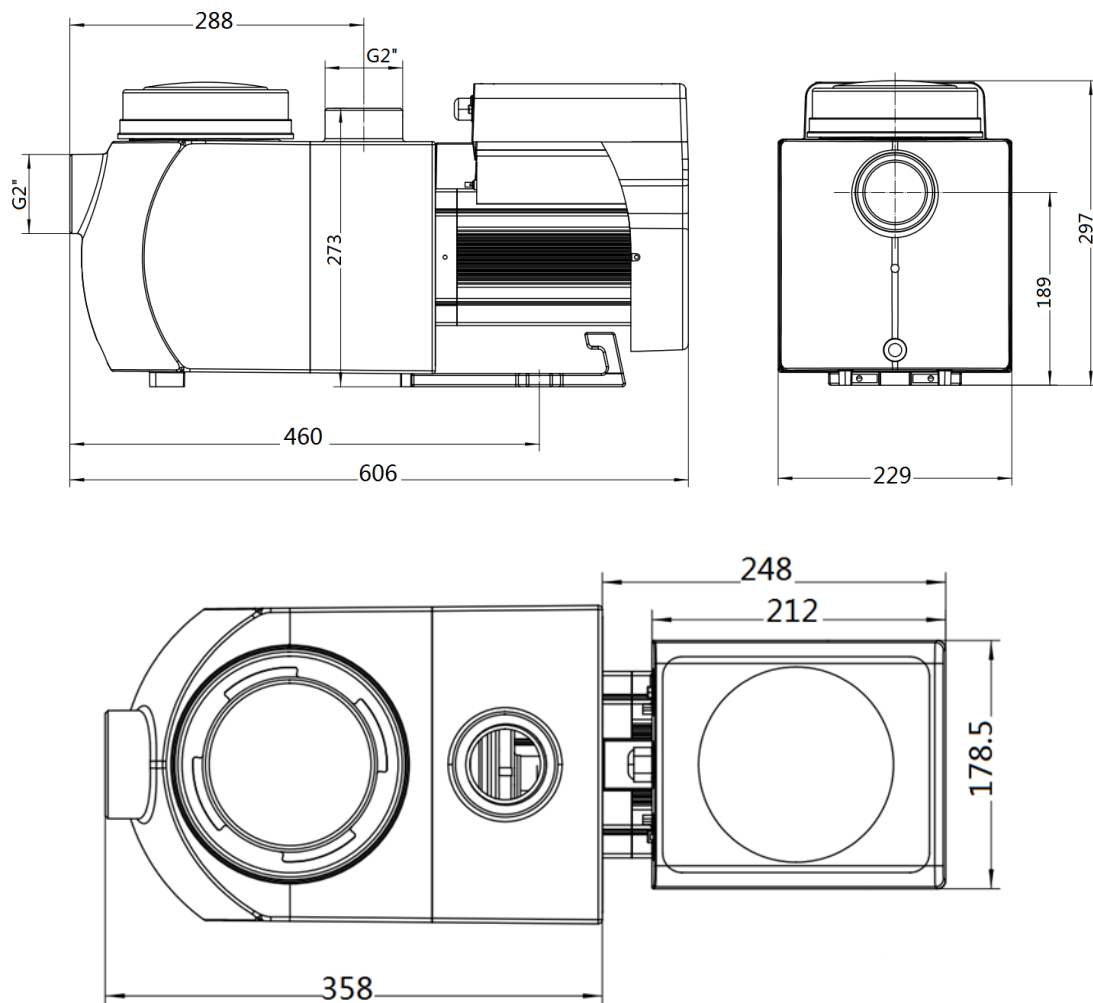


BlueMachine måste placeras i på en väl ventilerad plats. Det kan påverka funktionen och förverka garantin om den inte kan kyla sig själv på ett korrekt sätt.



Reparation och service måste utföras av ackrediterad och certifierad tekniker / personal. Installation måste utföras på fackmannamässigt sätt.

## 4 MÅTTSPECIFIKATION



Ovanstående mått kan ändras utan förvarning.



Figur 1

OBS: Bilden ovan är specifikationsritningen för poolpumpen BlueMachine och endast avsedd för installatör / tekniker i installationssyfte och layoutreferens. Produkten kan justeras för förbättring utan att ritningen är ändrad.

5 TEKNISKA SPECIFIKATIONER		
	BlueMachine-S	BlueMachine-M
<b>Motoreffekt 230V (1-fas)</b>	0 – 0,75 kW (P1) / förbrukning	0 - 1.05 kW (P1) / förbrukning
<b>Lämplig poolstorlek</b>	Perfekt för alla poolstorlekar från 10m <sup>3</sup> upp till 50m <sup>3</sup>	Perfekt för alla poolstorlekar från 10m <sup>3</sup> upp till 70m <sup>3</sup>
<b>Flöde</b>	7,7 – 18,1 M <sup>3</sup> /timme vid 8 mVp	7,7 – 23,0 M <sup>3</sup> /timme vid 8 mVp
<b>Ljudvolym dB(A) 1m</b>	Ca 32,4 – 53,9	Ca 32,4 – 53,9
<b>Rekommenderad installationshöjd</b>	2 meter över vattenytan och 3 meter under	2 meter över vattenytan och 3 meter under
<b>Qmax</b>	23,4	26,0
<b>Hmax</b>	18,0	20,0
<b>Cirkulation (m<sup>3</sup>/h) 8m</b>	18,1	23,0
<b>Cirkulation (m<sup>3</sup>/h) 10m</b>	14,1	19,3
<b>Kabel</b>	Levereras med 3 m gummikabel med Schuko kontakt (svenskt jordat uttag)	Levereras med 3 m gummikabel med Schuko kontakt (svenskt jordat uttag)
<b>Vattenunioner</b>	Ingår ej	Ingår ej
<b>Axeltätning</b>	Carbon / Keramisk / NBR	Carbon / Keramisk / NBR
<b>Motorskydd</b>	Ja - avancerat motorskydd	Ja - avancerat motorskydd
<b>WiFi</b>	Ja	Ja
<b>App styrning</b>	Ja - Appstyrning - Sätt timers och styr allt från flöde till effekt	Ja - Appstyrning - Sätt timers och styr allt från flöde till effekt
<b>Garanti</b>	5-Års motorgaranti (gäller för fel på själva elmotorn - inte dess styrning) 2-Års garanti på alla ingående delar	5-Års motorgaranti (gäller för fel på själva elmotorn - inte dess styrning) 2-Års garanti på alla ingående delar



## 6 INSTALLATION

	<b>ATT TÄNKA PÅ</b>	Man får lov att installera sin BlueMachine själv, men arbetet måste utföras på ett fackmannamässigt sätt. Om man vet med sig att det inte är ens starka sida är det bättre att man hyr in en pooltekniker. Annars kan vattenpumpen skadas och riskera användarens säkerhet och garantin för pumpen kan förverkas om inte arbetet är korrekt utfört.
	<b>PLACERING</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Installera pumpen så nära poolen som möjligt, för att minska flödesförluster och förbättra effektiviteten.</li><li>2) För att undvika direkt solsken, värme eller regn, rekommenderas att man placera pumpen inomhus eller i skugga.</li><li>3) Installera INTE pumpen på en fuktig eller icke-ventilerad plats. Håll pumpen och bakdelen på motorn (där dess fläkt sitter) minst 150 mm från hinder, pumpmotorer behöver fri luftcirkulation för kylning.</li><li>4) Pumpen ska installeras horisontellt och ska helst fästas i golvet och gärna med gummivibrationsdämpare för att förhindra onödigt buller och vibrationer.</li></ol>



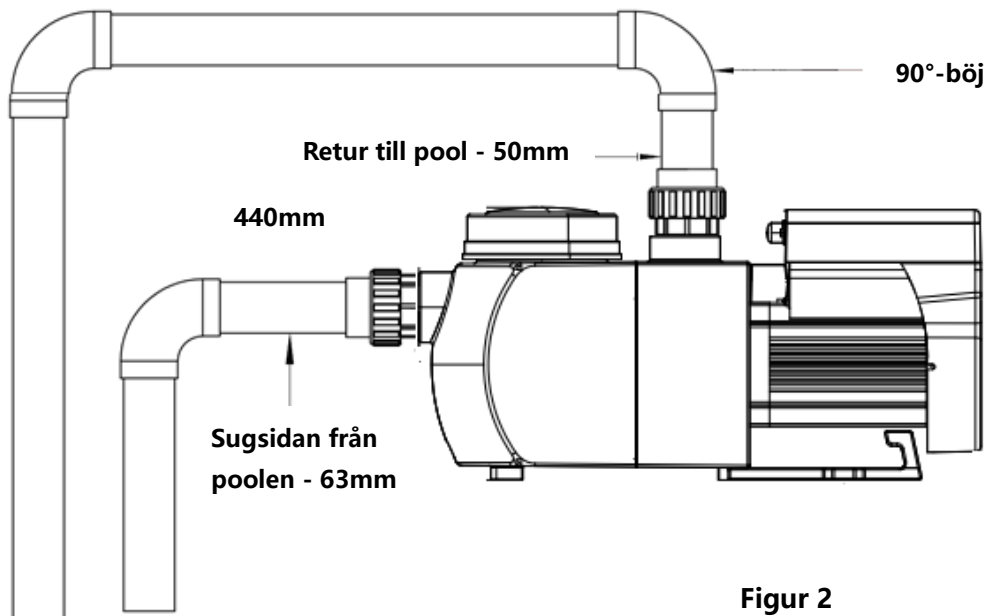
### RÖRDRAGNING OCH PLACERING

- 1) För optimering av flödet och för att undvika skador på pumpen rekommenderas att man använder rör / slangdimension med storleken 63 mm på inkommande ledning från poolen och 50 mm på trycksidan (tillbaka till poolen). Det är extra viktigt att sugledningens innerdiameter är större än trycksidans för pooler med en volym över 40m<sup>3</sup>. Men det är alltid bra, oavsett storlek på poolen och vilket flöde man behöver, att ha en större dimension på sugsidan än på trycksidan av pumpen.
- 2) Anledningen för vikten av punkt 1 och att dimensionen på inkommande ledning från poolen bör vara större än poolens tilloppsledning är för att undvika att pumpen kaviterar vattnet, vilket kan skada pumpen och förverka garantin.
- 3) Rör på pumpens inkommande ledning från poolen ska vara så kort som möjligt.
- 4) För de flesta installationer rekommenderar vi att du installerar en ventil på både pumpens inkommande ledning från poolen och på poolens tilloppsledning, vilket gör rutinunderhåll bekvämare. Vi rekommenderar också att en ventil, 90-graders böj eller T-stycke installerad på pumpens inkommande ledning inte bör vara närmare sugsidans vattenunion än sju gånger sugledningens diameter. Detta för att säkerställa ett jämnt vattenflöde.
- 5) Poolens tilloppsledning (trycksidan) bör utrustas med en backventil eller kulventil så vattnet inte rinner baklänges om man vinterstänger eller ska utföra service på pumpen. Vi rekommenderar kulventil i stället för backventil.

## 7 VENTILER OCH BESLAG

Man kan göra sin installation på flera olika sätt men här redogör vi för hur man gör på enklaste möjliga sätt.

90-graders böjar bör inte vara närmare inloppet än 440 mm om man använder 63mm rör. Installera inte 90° böjar direkt i pumpens inlopp/utlopp. Fogarna måste vara täta.



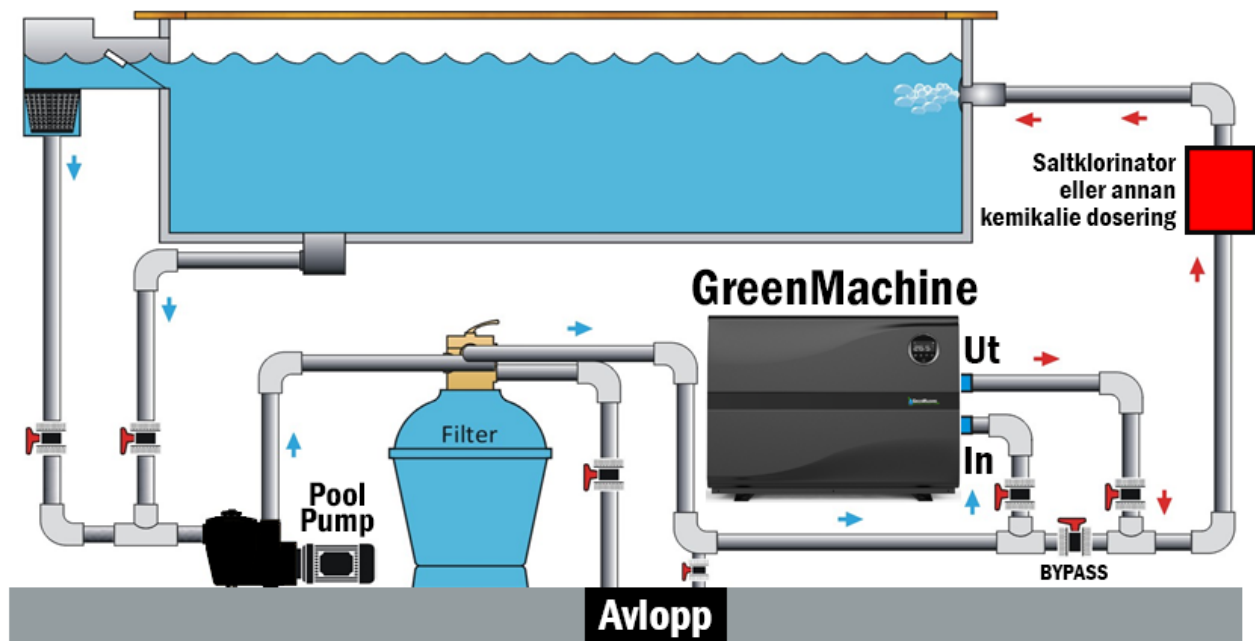
Figur 2

\* Pumpens inlopps-/utloppsanslutningsstorlekar: metriskt (50 eller 63 mm) eller tum (1,5" eller 2")

## 8 KONTROLLERA FÖRE FÖRSTA START

- 1) Kontrollera så pumpaxeln kan rotera fritt.
- 2) Kontrollera så nätspänningen och frekvensen överensstämmer med märkskylten.
- 3) Att köra pumpen utan vatten kan leda till överhettning och förverka garantin.
- 4) Pumpen är självsugande och klarar att själv fylla sig med vatten men man kan hjälpa pumpen genom att fylla pumphuset med vatten innan första uppstart för säsongen.

Figur 3



## 9 ELINSTALLATION



**OBS: Eventuella elinstallationer måste utföras av behörig elektriker. Anslutningen görs via 230v stickuttag. En bra funktion är att ha en strömbrytare som manövrerar uttaget. Strömbrytaren kan då användas när poolpumpen ska underhållas eller servas.**

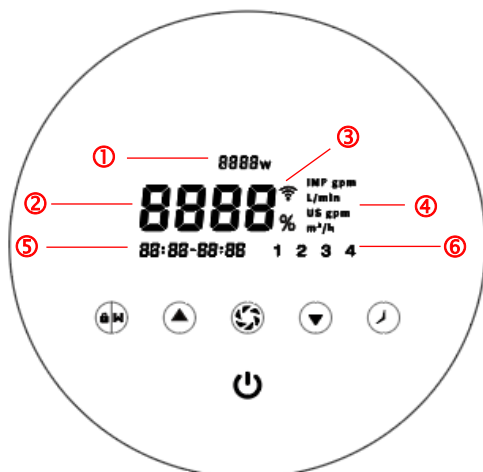
1. Anslut till lämplig strömförsörjning, spänningen ska överensstämja med produkternas märkspänning.
2. Uttaget ska vara jordat med jordfelsbrytare.
3. Dragning av matarkabel och ev. signalkabel ska vara väl separerade för att undvika störningar i signalkabeln.

### ANVÄNDARVILLKOR

<b>Omgivningstemperatur</b>	Inomhusinstallation, temperaturområde: -10~42°C
<b>Vattentemperatur</b>	5°C~50°C
<b>Saltklorinerade pooler</b>	Salttålighet koncentration upp till 0,5%, dvs. 5g/l
<b>Luftfuktighet</b>	≤90% RH, (20°C±2°C)
<b>Höjd över havet</b>	Max 1000 m över havet
<b>Installation</b>	Pumpen kan installeras max 2m över vattenytan.
<b>EI klassificering</b>	IP55

## 10 MANÖVERKNAPPAR & DISPLAY SYMBOLER






Display Layout  
BlueMachine



- ① Strömförbrukning
- ② Körkapacitet / Flödes hastighet
- ③ WIFI-indikator
- ④ Flödesenhet
- ⑤ Timer period
- ⑥ Timer 1/2/3/4

### Symboler




### Funktioner

	Backspolning/lås upp
	Upp/ner: för att ändra värdet (kapacitet/flöde/tid)
	Växla mellan Manuellt variabelt läge där du själv ställer in pumpeffekten och Automatiskt variabelt läge. Manuellt variabelt läge: Effekten ställs in manuellt mellan 30%-120% Auto variabelt läge: Effekten kommer automatiskt att justeras mellan 30%-120% enligt den förinställda flödes hastigheten. Standardläget är Manuellt variabelt läge. Variabelt = Inverterläge
	Timerinställning
	On/off

BlueMachine har minnesfunktion så den kommer ihåg dina inställningar även om strömmen bryts. Knapparna blir mörka när den är i låst läge.

## 11 START




När strömmen slås på kommer skärmen att vara helt upplyst i 3 sekunder, enhetskoden visas och sedan går den in i normalt arbetsläge. När skärmen är låst är det bara knappen  som lyser. 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 med 1/3 av den normala skärmen. Tryck kort på  för att väcka skärmen och observera relevanta driftsparametrar.

## 12 SJÄLVSUGNING

När den slås på för första gången efter installationen startar pumpen dess automatiska självsugningsläge som följs av självinläring.

- **Självsugning:**

Självsugnings programmet kan ta upp till 1500 sekunder och slutar automatiskt när pumpen detekterar att den är vattenfylld och kan suga effektivt, därefter kommer pumpen att kontrollera igen i 30 sekunder för att se till att självsugningen är klar. Allra oftast tar uppstarten bara några minuter.

Användaren kan avsluta självsugningen manuellt genom att i olåst läge trycka på  i mer än 3 sekunder. Pumpen går då till in i standardläget för manuell effekt justering, om användaren avslutar den första självsugningen manuellt. Om användaren lämnar självsugningsläget efter följande uppstart, kommer pumpen att köras enligt läget och inställningen före den senaste avstängningen.

**Pumpen levereras med inställningen automatisk självsugning påslaget.** Man kan stänga av denna funktion se sidan 19 rubrik 19. Om du stänger av automatisk självsugning kan du slå på det igen i samma meny.

- **Självinläring:**

Efter att den första självsugningen är klar kommer systemet att utföra sin första självinläring i 180 sekunder och omdefiniera pumpens justerbara flödesområde genom att avläsa rörledningstrycket. till exempel: det förinställda justerbara flödesintervallet för BlueMachine M är 5–25 m<sup>3</sup>/h. Efter självinläring kan intervallet omdefinieras till 7–22 m<sup>3</sup>/h. Användaren kan fortfarande ställa in 25 m<sup>3</sup>/h i denna situation, pumpen kommer att justera driftkapaciteten automatiskt för att nå den aktuella maximala flödes hastigheten (22 m<sup>3</sup>/h) och flödesdisplayen kommer att återgå till 22 m<sup>3</sup>/h efter 3 sekunder.



**Standardflödesintervallet för BlueMachine är enligt nedan:**


Modell	Standard flödes hastighetsområde
BM-S	5-20 m <sup>3</sup> /h
BM-M	5-25 m <sup>3</sup> /h

**Anmärkning:**

Pumpen levereras med självsugning aktiverat. Varje gång pumpen startar om kommer den att utföra självsugningen automatiskt. Användaren kan gå in i parameterinställningen för att inaktivera den förinställda självsugningen funktionen (se avsnitt 19 på sidan 19).

Om den förinställda självsugande funktionen är inaktiverad och pumpen inte har använts på länge, kan vattennivån i förfilterkorgen sjunka. Användaren kan manuellt aktivera självsugningsfunktionen

genom att trycka på   i 3 sekunder, den justerbara perioden är från 600 till 1500 sekunder (standardvärdet är 600 sek). Efter att den manuella självsugningen är klar kommer pumpen att utföra självinläring i 180 sekunder för att omdefiniera systemets flödesområde.


Användaren kan trycka  i mer än 3 sekunder för att avsluta den manuella självsugningen. Pumpen kommer att utföra självinläring i 180 sekunder efter nästa omstart.

## 13 BACKSPOLNING











Användaren kan starta backspolningen eller snabb återcirkulation i valfritt driftläge genom att trycka på















	Standard	Inställningsområde
Tid	180 sek	Tryck  eller  för att justera från 0 till 1500s med 30 sekunder för varje steg
Driftkapacitet	100%	80~100%, konsultera parameterinställningen (se avsnitt 19 på sidan 19)

Om backspolningen är klar eller inaktiverad, tryck och håll  intryckt i 3 sekunder, pumpen återgår till normalt driftläge innan backspolningen. Om man ställt in ett maxvärde kommer pumpen inte att överstiga det.

## 14 MANUELLT VARIABELT LÄGE

1		Håll nedtryckt  i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen
2		Tryck på  för att starta. Pumpen kommer att gå med 80% av driftskapaciteten efter självsugandet
3	 	Tryck på  eller  för att ställa in körkapaciteten mellan 30%-120%, varje steg med 5%
4		Tryck på  igen för att växla till Automatiskt variabelt läge

## 15 AUTO VARIABELT LÄGE












1		Lås upp skärmen, tryck  på för att växla från läget för Manuellt variabelt läge till Automatiskt variabelt läge
2	 	Flödes hastigheten kan justeras genom att trycka på  eller  med 1m <sup>3</sup> /h för varje steg
3	 	Enheten för flödes hastighet kan ändras till lpm, IMP gpm eller US GPM, genom att trycka på båda   i 3 sekunder (standard är m <sup>3</sup> /h)
4		Tryck  på för att växla till Manuellt variabelt läge

**Anmärkning:** Efter den första självsugningen kommer pumpen att omdefiniera det justerbara flödesområdet.

Rörledningstrycket kommer att registreras av systemet efter att pumpen kört med inställt flöde/kapacitet i 3 minuter utan annan drift. Om det upptäcks att rörledningstrycket ändras utanför ett visst område när pumpen är i gång så blinkar symbolen % eller m<sup>3</sup>/h (eller annan flödesenhet) i 5 minuter. Om förändringen varar i 5 minuter kommer pumpen att utföra en självsugande och självlärande procedur (se 5.3) och omdefiniera flödesintervallet därefter. Efter omdefiniering av flödesområdet kommer pumpen automatiskt att justera driftskapaciteten för att nå det inställda flödet.

## 16 TIMER LÄGE

Pumpens on/off och driftkapacitet kan styras av en timer, som kan programmeras dagligen efter behov, allra enklast är det såklart att göra denna programmering i appstyrningen.

1	Gå till timerinställning genom att trycka på 
2	Tryck på  eller  för att ställa in lokal tid
3	Tryck på  för att bekräfta och gå till inställningen tid-1
4	Tryck på  eller  för att välja önskade driftsperioder, körkapacitet eller flödes hastighet. När %-ikonen blinkar kan användaren ändra för att ställa in flödes hastigheten genom att trycka på 
5	 Upprepa stegen ovan för att ställa in andra 3 timers
6	 Håll ned 3 sekunder för att spara inställningen och aktivera timerläget
7	Använd  eller  för att bläddra mellan de 4 timerinställningarna för att säkerställa att allt är rätt inställt.

Notera:

När timerläget är aktiverat, om den inställda tidsperioden innehåller den aktuella tiden, kommer pumpen att börja köra enligt inställd driftkapacitet eller flödes hastighet. Om den inställda tidsperioden inte innehåller den aktuella tiden, kommer timernumret 

1	2	3	4
---	---	---	---


 (eller 1 eller 2 eller 3 eller 4) som är på väg att börja köras att visas på styrenheten och blinkar, **88:88-88:88** kommer att visa motsvarande tidsperiod, vilket indikerar en lyckad timerinställning.




Alla fyra tidsperioderna bör ställas in i kronologisk ordning. Tidsöverlappningsinställningen kommer att betraktas som ogiltig, pumpen kommer endast att köras baserat på den tidigare giltiga inställningen. Om alla 4 tidsperioder som ställts in av timern är ogiltiga, 

-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

 och 

1	2	3	4
---	---	---	---

 blinkar för att påminna användaren, kan du trycka på  för att återställa tidsperioden igen för att se till att de är giltiga.







Om du vill återgå till föregående inställning under timerinställning, håll båda   intryckt i 3 sekunder. Om du inte behöver ställa in alla 4 timers kan du hålla  i 3 sekunder, systemet kommer automatiskt att spara det aktuella inställda värdet och aktivera timerläget.



## 17 INTERVALLSTYRNING / SKIMMER MODE (NYHET 2024)

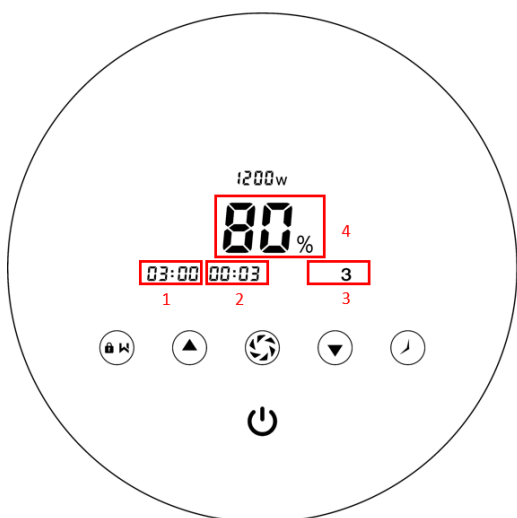
Intervallstyrningen gör att man kan låta pumpen öka i effekt med ett inställt intervall. Man kan alltså köra på en lägre effekt som standard men t.ex. en gång i timmen öka effekten så man får upp cirkulationen tillfälligt. När man ökar effekten kan skimmern / bräddavloppet arbeta mer effektivt med att få bort skräp som samlats på vattenytan.

Gå in i menyn för intervallstyrning

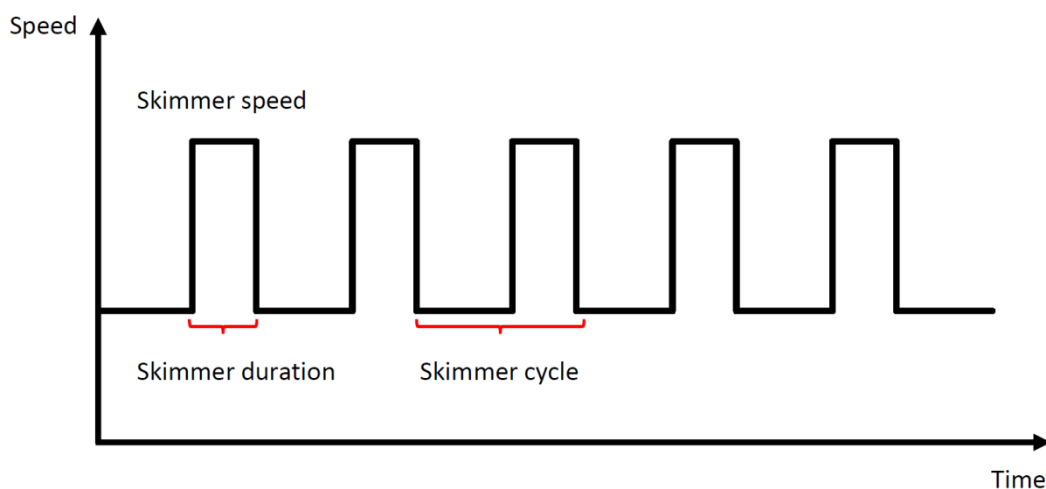
Håll ner  och  för att komma in i intervallstyrningsmenyn och tryck   för att bläddra mellan de tre förinställda programmen. Stannar du i mer än 8 sekunder på en av de förinställda intervallen så kommer den att sättas som inställd. Du kan lämna utan att aktivera intervallstyrning genom att hålla ner  och 

Om du aktiverat intervallstyrning:

Du kan hoppa över en pågående intervallstyrning genom att trycka på 



1. Hur lång tid det ska gå mellan varje intervall.
2. Antal minuter som pumpen ska gå upp i effekt.
3. Intervallprogram nummer 1 - 3
4. Inställd intervalleffekt



Program	Intervall tid	Längd	Pumpeffekt	Vid vilken tid	Anmärkning
1	1 timme	3 min	100%	07:00 – 21:00	Kan ändras i parameterinställningar
2	1 timme	10 min	100%	07:00 – 21:00	Kan inte ändras
3	3 timmar	3 min	80%	07:00 – 21:00	Kan inte ändras

## 18 EFFEKTBEGRÄNSNING (NYHET 2024)











Möjliggör för användaren att sätta en maxeffekt på pumpen för att kunna anpassa pumpen till andra begränsningar i poolsystemet såsom max sandfilterflöde. Många gånger har ett sandfilter långt lägre maxflöde än vad en BlueMachine kan pumpa. Därför är denna funktion mycket bra.

Effektbegränsningen kan sättas mellan 60 – 100% i parameterinställningarna nedan. 100% betyder ingen effektbegränsning alls och då kan man sätta effekten till 30 – 120% under normalanvändning.

Effektbegränsningen slår inte genom på följande:

1. Själv sugning vid uppstart.
2. Manuell själv sugning.
3. Automatisk inläring.
4. Autovariabelt läge
5. Flödesinställningarna i timer inställningarna.

## 19 PARAMETERINSTÄLLNING (NYHETER 2024)

Återställ fabriksinställningen	Med pumpen avstängd (cirkulationen) - Håll båda   i 3 sekunder
Kontrollera mjukvaruversionen	Med pumpen avstängd (cirkulationen) - Håll båda   i 3 sekunder
Manuell fyllning	Med pumpen i gång (cirkulationen) - Håll båda   i 3 sekunder.
Ange parameterinställning enligt nedan	Med pumpen avstängd (cirkulationen) - Håll båda   i 3 sekunder. Om aktuell nivå inte behöver justeras, tryck ned båda   för att gå till nästa parameternivå

Parameter-nivå	Beskrivning	Standardinställningar	Inställningsintervall
1	PIN3	100%	30~100%, i steg om 5 %
2	PIN2	80%	30~100%, i steg om 5 %
3	PIN1	40%	30~100%, i steg om 5 %
4	Backspolningskapacitet	100%	80~100%, i steg om 5 %
5	Kontrolläge för analog ingång	0	0: strömreglering 1: spänningskontroll
6	Aktivera eller inaktivera självsugning som sker vid varje start	25	25: aktiverar 0: avaktiverar
7	Reserverad	0	Används inte
8	System tid	00:00	00:00 – 23:59
9	Program 1 i intervallstyrningen.  Hur lång tid det ska gå mellan varje intervall.  Antal minuter som pumpen ska gå upp i effekt.  Inställd intervalleffekt	01:00 00:03 100%	Tid mellan varje intervall 1 – 24 timmar i 1 timmes steg  Hur länge intervallet ska vara 1 – 30 minuter i 1 minuter steg  Pumpens effekt 30 – 100% i 5% steg
10	När intervallstyrningen ska starta och stoppa	07:00 – 21:00	Starttid: 00:00 – 24:00 Stopptid: 00:00 – 24:00

11	Effektbegränsning	100%	60% - 100% i 5% steg 100% betyder ingen begränsning.
12	RS485 adress	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), Varje steg = 1
13	Sätt intervall för Automatisk inläring	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dag) 0 betyder ingen intervallstyrning för automatisk inläring

### 1 Appen heter **InverFlow**

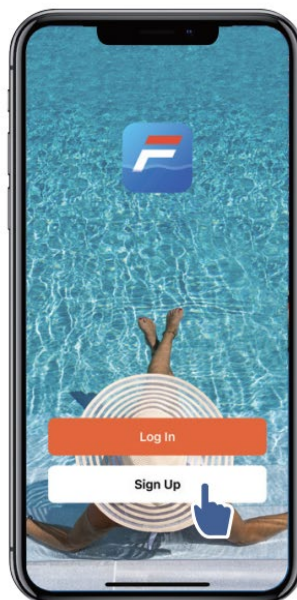


Den finns där appar finns på



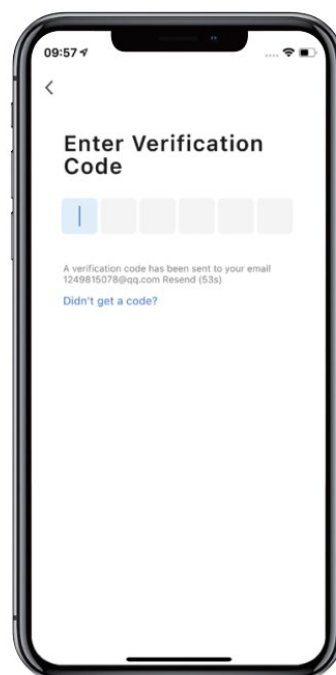
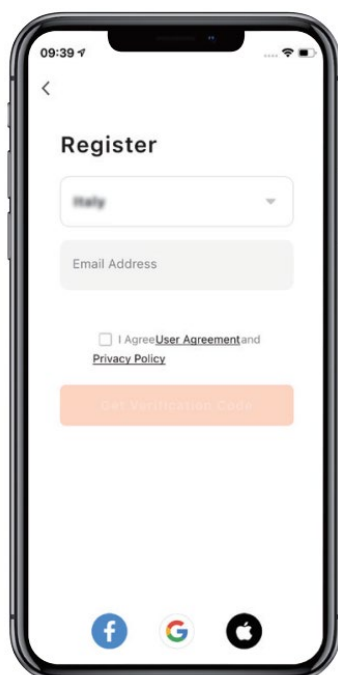
### 2 **Kontoregistrering**

Registrera dig via e-post eller tredjepartsapplikation

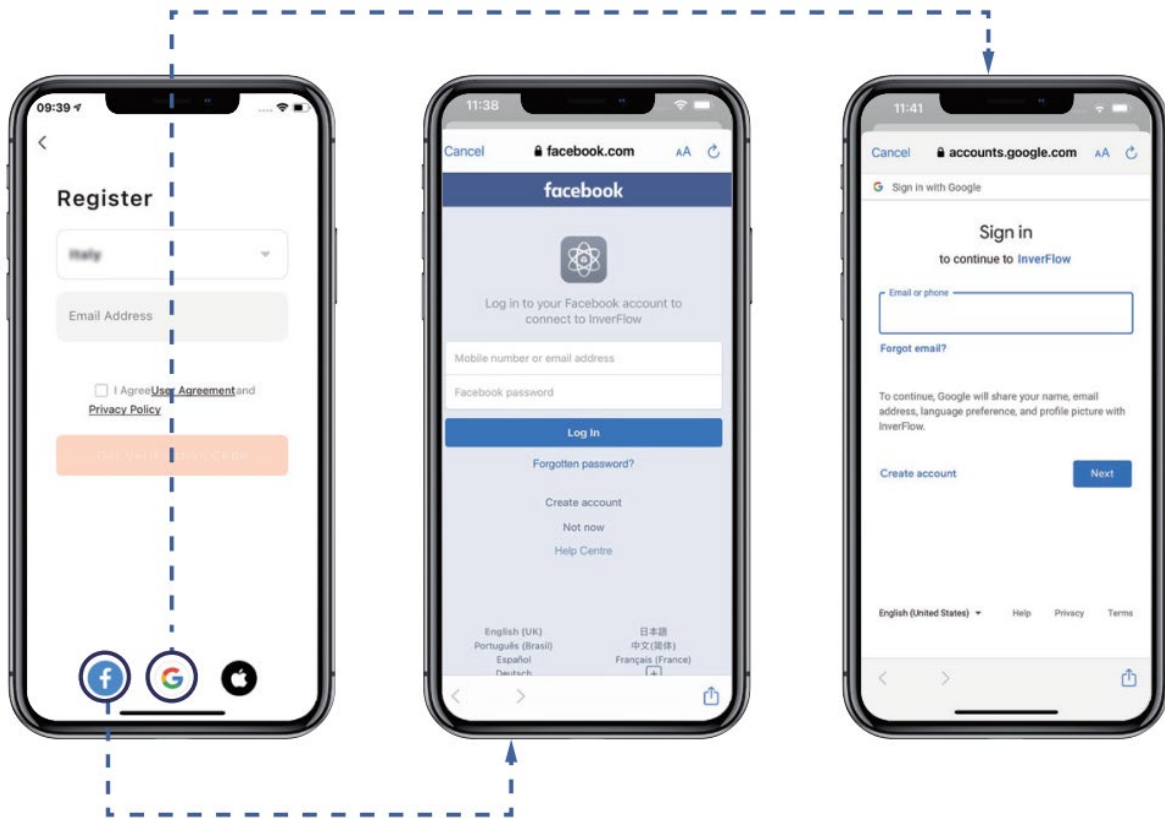


#### a. **Email-registrering**

När du fyllt i din email så får du en kod att fylla i som skickas till din inbox, får du inte den så kontrollera skräpposten.

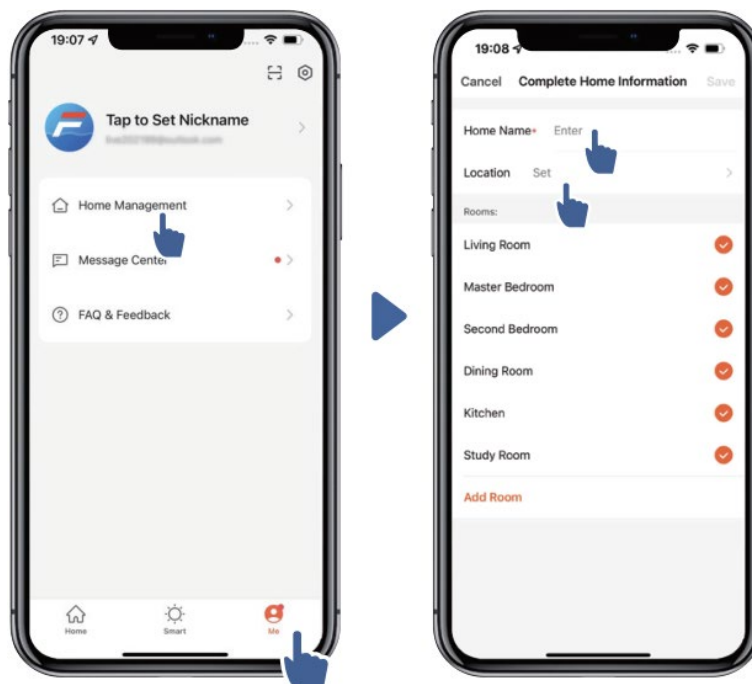


## b. Registrering med tredjepartsapplikation



### 3 Nu ska du först skapa ditt hem med valfritt namn.

Ange hemnamnet och välj platsen för enheten (det rekommenderas att ställa in platsen så att vädret kan visas i appen. Sen finns det en del rum att välja mellan men man kan lägga till ett nytt rum namn som t.ex. "Poolen").






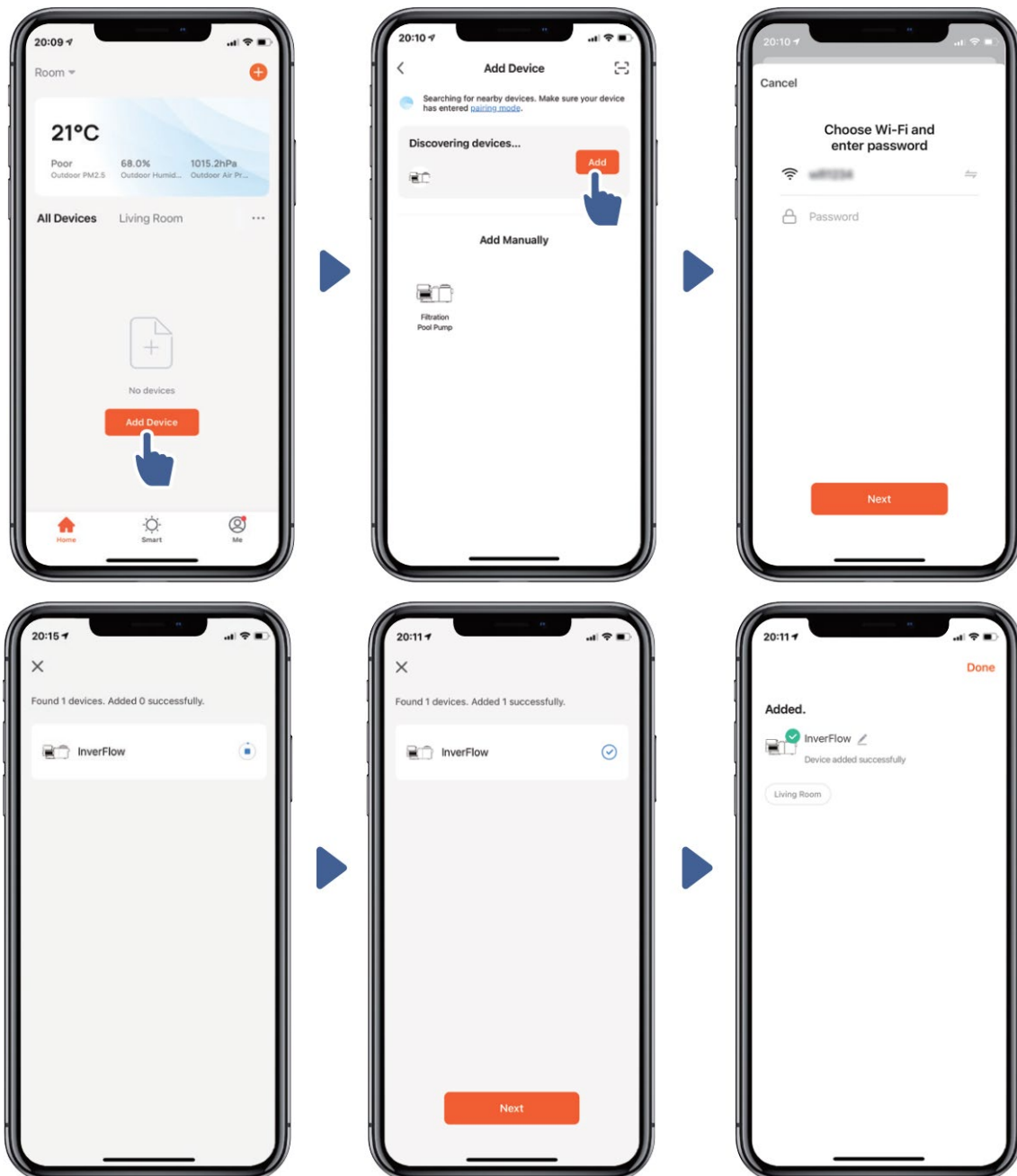
## 4

### App-sammankoppling (Tillse att din pump är strömsatt innan du börjar sammankopplingen)

#### Alternativ 1 (rekommenderas): Med Wifi och Bluetooth påslaget.




(Nätverkskrav: 2.4 GHz) Tillse att din nätverksrouter dvs ditt trådlösa hemma WiFi har ett 2.4 GHz nät aktiverat för IoT (internet of things).

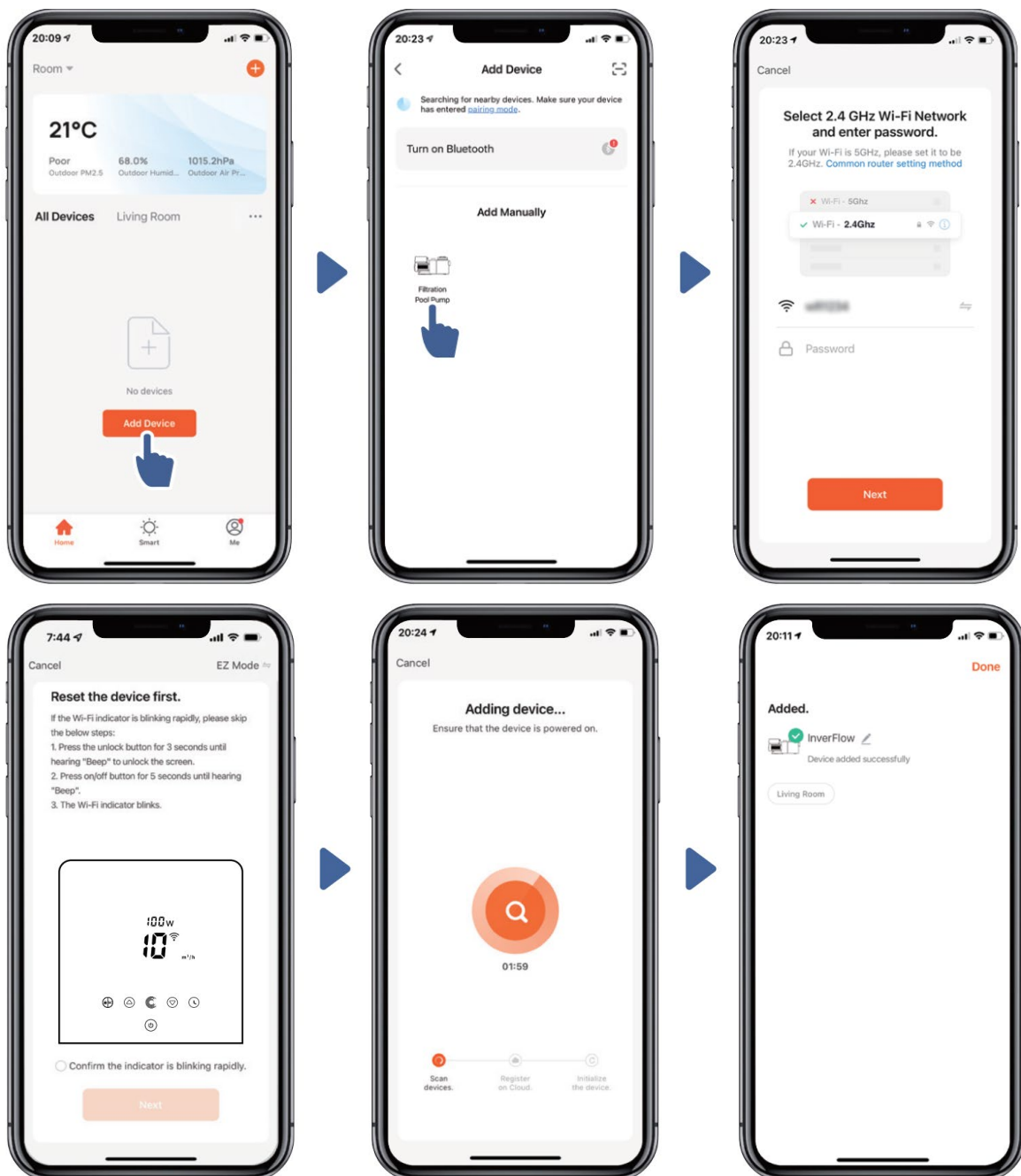
- 1) Var vid din pump och kontrollera att din telefon eller padda är ansluten till 2,4GHz Wifi nätverket, att Bluetooth är på och att du har bra mottagning i din telefon eller padda där pumpen står.
- 2) Tryck på  i 3 sekunder tills du hör ett "Beep" för att låsa upp skärmen. Tryck på  i 5 sekunder tills du hör "Beep" och släpp sedan. Symbolen  ska blinka.
- 3) Klicka på "Lägg till enhet" och följ sedan instruktionerna för att koppla ihop enheten med appen.



## Alternativ 2: Med endast Wifi

Tillse att din nätverksrouter dvs ditt trådlösa hemma WiFi har ett 2.4 GHz nät aktiverat för IoT (internet of things).

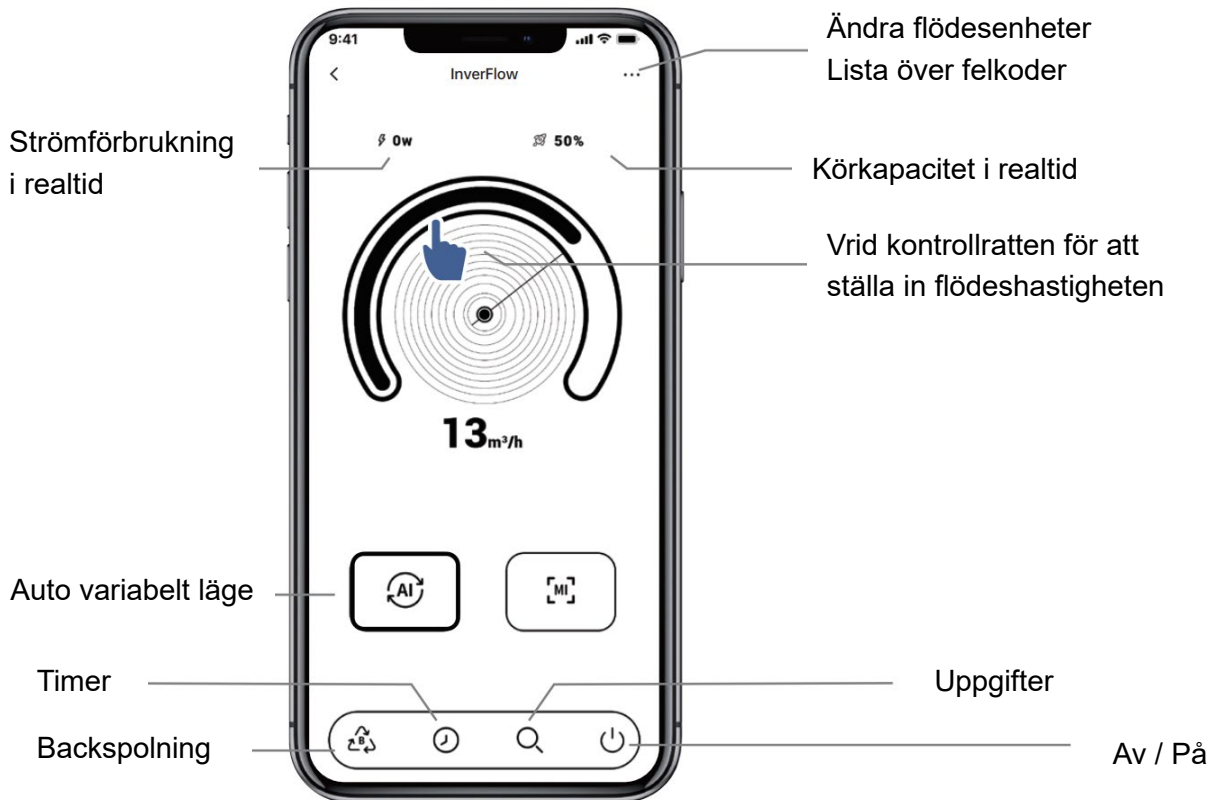
- 1) Var vid din pump och kontrollera att din telefon eller padda är ansluten till Wifi och att du har bra mottagning i din telefon eller padda där pumpen står.
- 2) Tryck på  i 3 sekunder tills du hör "Beep" för att låsa upp skärmen. Tryck på  i 5 sekunder tills du hör "Beep" och släpp sedan symbolen  Kommer att blinka.
- 3) Klicka på "Lägg till enhet" och följ sedan instruktionerna för att koppla ihop enheten.



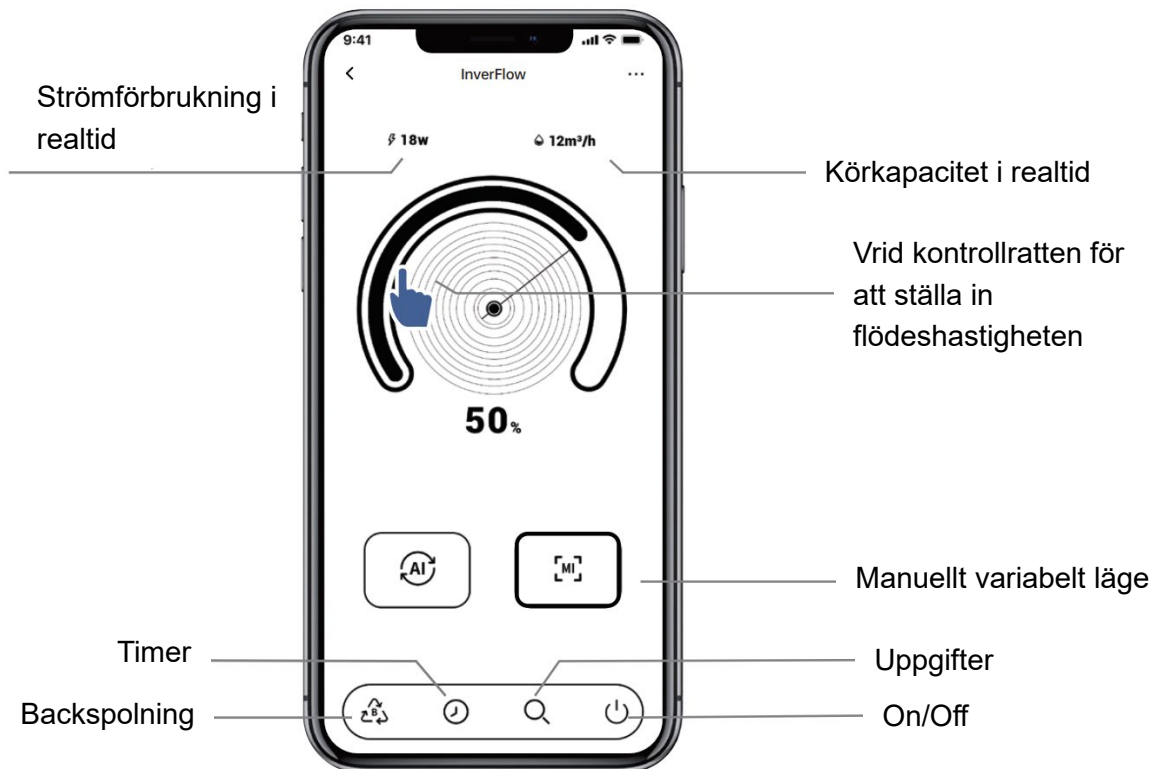


## 5 APP Funktioner

### 1) Användning av Autovariabelt läge:

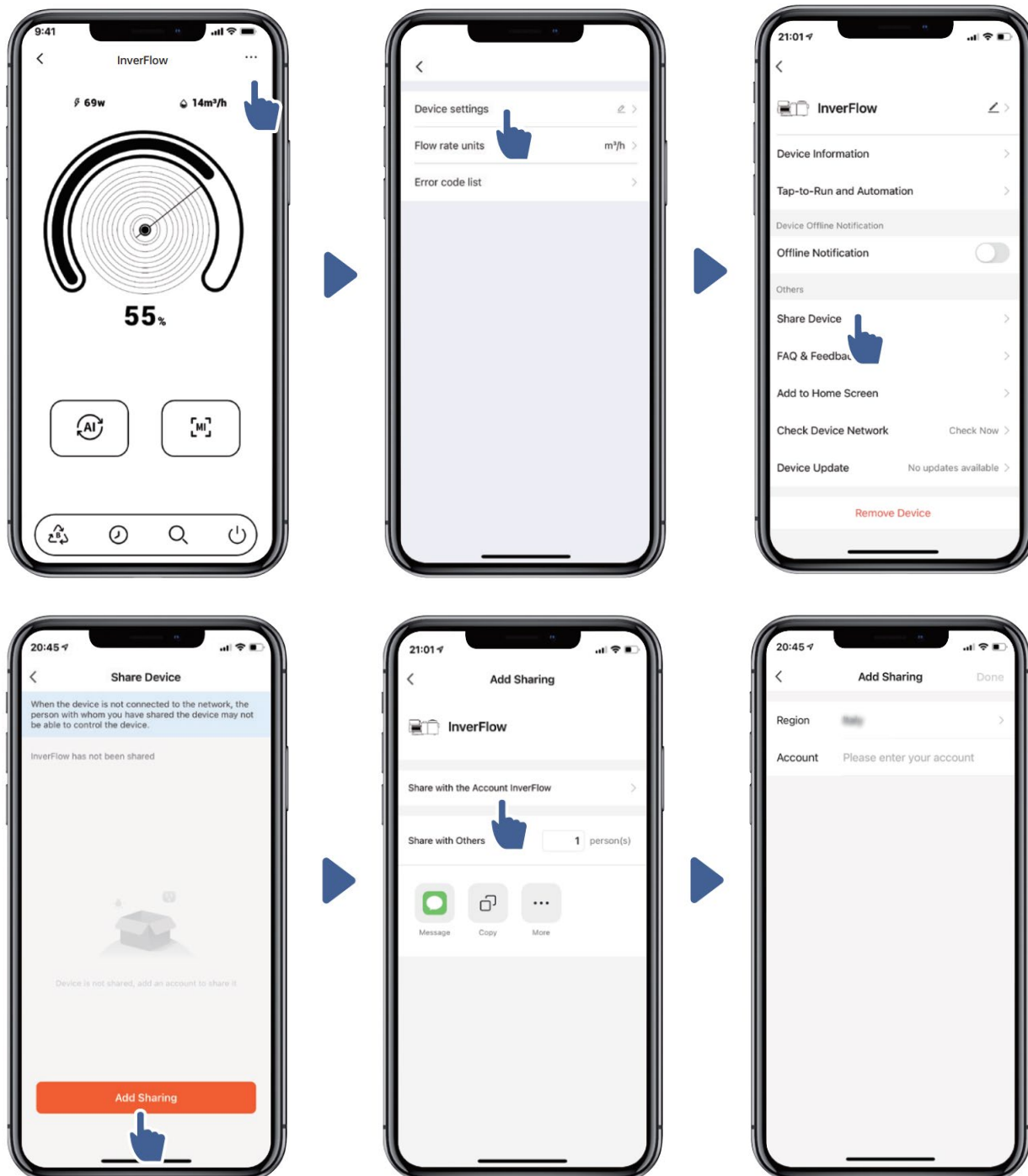


### 2) Användning av Manuellt variabelt läge:



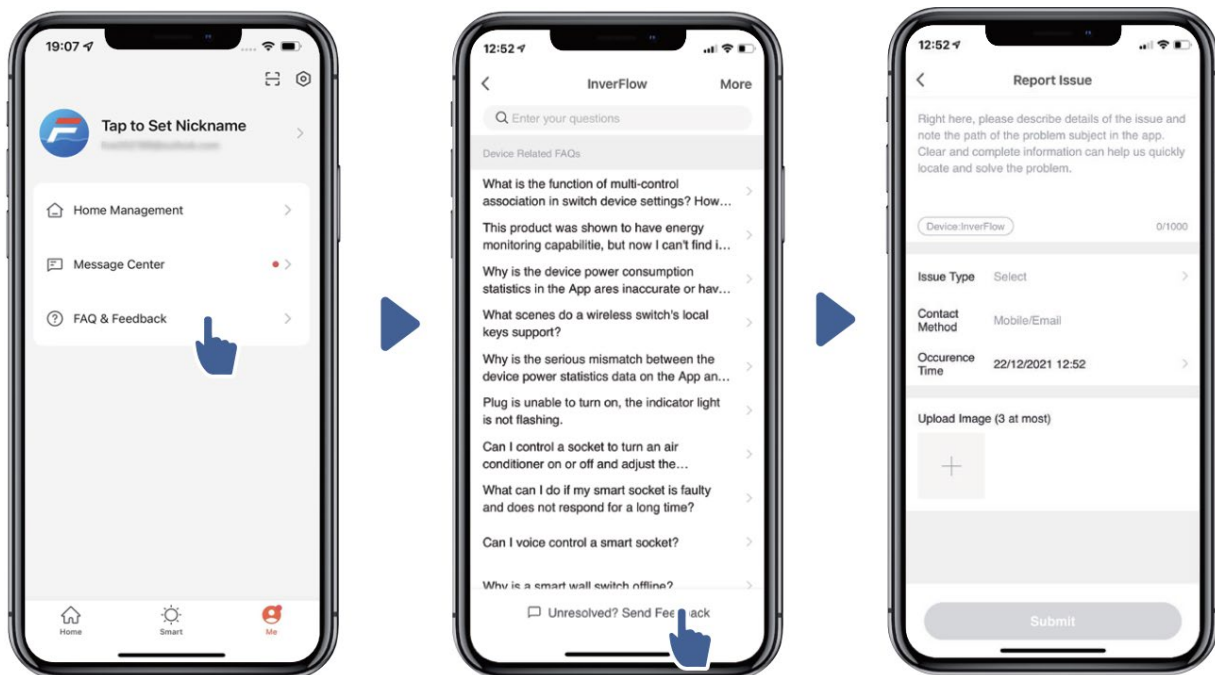
## 6 Dela enheter med dina familjemedlemmar

Efter parning, om dina familjemedlemmar också vill styra enheten, låt dina familjemedlemmar ladda ner och installera appen först och sen registrera sig, sedan kan administratören lägga till deras konto enligt nedan:



## 7 Feedback

Om du har några problem när du använder appen så är du välkommen att skicka feedback



### Anmärkning:

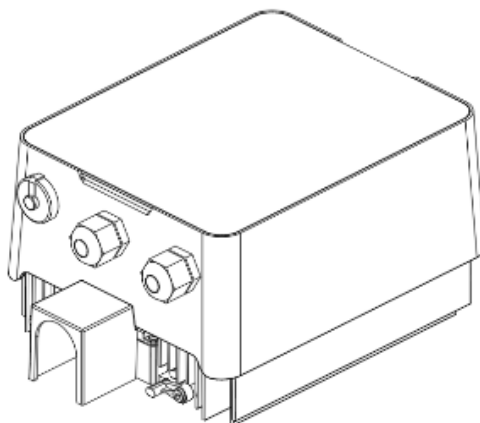
- 1) Väderprognosen är bara för referens och inte 100% tillförlitlig (som alla väderprognoser).
- 2) Uppgifterna om strömförbrukning är endast för referens och inte en laboratoriesiffra, vill man ha exaktare mätning så får man köpa andra instrument. Men informationen stämmer mycket bra med verkligheten och de tester som vi gjort med riktiga instrument. Men det är inte exakt på decimalen sas.
- 3) Appen kan uppdateras utan föregående meddelande om detta.

## 21 EXTERN KONTROLL

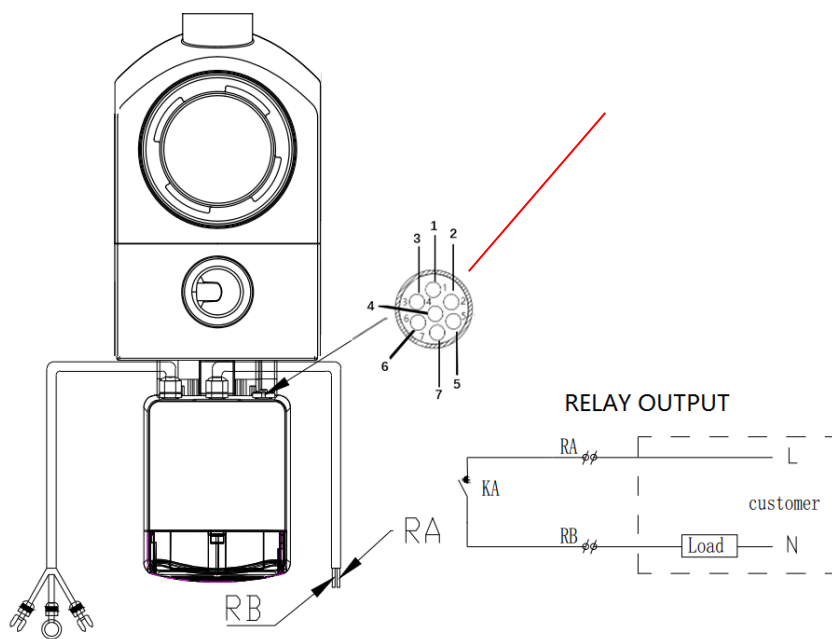
Extern kontroll kan aktiveras via följande kontakter. Om mer än en extern kontroll är aktiverad är prioritet enligt nedan: Digital ingång > RS485 > Panelkontroll

Kontakt för konfigurerbare användaringångar, inklusive digital ingång och RS485

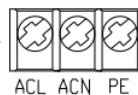
AC Strömingång



Figur 4



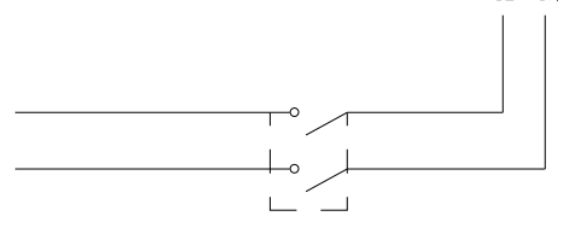
AC Strömingång



Brun L

Blå N

Gul och grön Jord / F PE



Figur 4



Namn	Färg	Beskrivning
PIN 1	Röd	Digital ingång 4
PIN 2	Svart	Digital ingång 3
PIN 3	Vit	Digital ingång 2
PIN 4	Grå	Digital ingång 1
PIN 5	Gul	Digital Jord
PIN 6	Grön	RS485 A
PIN 7	Brun	RS485 B

a. Digital kontrollgång:

Om man vill att pumpkapaciteten bestäms av en extern enhet t.ex. en saltklorinator eller klor doserare:

- när PIN4 ansluter till PIN5 kommer pumpen att stängas av.
- när PIN3 ansluts till PIN5 kommer pumpen att köra på 100 %; om den är fränkopplad kommer kontrollprioritet att återgå till panelkontroll.
- när PIN2 ansluts till PIN5 kommer pumpen att köra på 80 %; om den är fränkopplad kommer kontrollprioritet att återgå till panelkontroll.
- när PIN1 ansluts till PIN5 kommer pumpen att köra på 40 %; om den är fränkopplad kommer kontrollprioritet att återgå till panelkontroll.

Värdena för pumpeffekt på ingångarna (PIN1/PIN2/PIN3) kan ändras i parameterinställningarna se avsnitt 17 sidan 16.

b. RS485:

Genom att ansluta till PIN6 och PIN7 kan pumpen styras via Modbus 485 kommunikationsprotokoll.

c. Reläutgång (tillval):

Anslut plint L & N för att aktivera extern styrning. Ett extra på/av-relä är nödvändigt om effekten är större än 500W (2,5A). Denna option finns om man vill låta pumpen styra en extern enhet.

## 22 SKYDD OCH FEL



I "Auto Flöde/Manuellt flödesläge" och "Timerläge" (förutom backspolning/själv sugning), när modultemperaturen når utlösningströskeln för högtemperaturvarning (81°C) går den in i högtemperaturvarningstillstånd. När temperaturen sjunker till tröskeln för högtemperaturvarning (78 °C) släpps varnings läget för hög temperatur. Displayområdet visar växelvis AL01 och körhastighet eller flöde.

1. Om AL01 visas för första gången, kommer körkapaciteten automatiskt att minska enligt nedan:
  - a. Om den nuvarande driftskapaciteten är högre än 85 %, kommer driftkapaciteten automatiskt att minska med 15 %
  - b. Om den nuvarande driftskapaciteten är högre än 70 %, kommer driftkapaciteten automatiskt att minska med 10 %
  - c. Om den nuvarande driftskapaciteten är lägre än 70 %, kommer driftkapaciteten automatiskt att minska med 5 %
2. Förslag för icke-första visning av AL01: kontrollera modultemperaturen varannan minut. Jämfört med temperaturen under föregående period kommer hastigheten att minska med 5 % för varje höjning på 1 grad Celsius.

## 23 FELSÖKNING

Problem	Möjliga orsaker och lösning
Pumpen startar inte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Strömförsörjningsfel, fränkopplad eller defekt ledning.</li><li>• Kontrollera säkring och jordfelsbrytare</li><li>• Kontrollera motoraxelns rotation för fri rörelse och att inte hinder föreligger.</li><li>• Om pumpen varit avstängd under en längre tid kan oxid bildas mellan släpskor och lindningen i motorn. Koppla bort strömförsörjningen och försiktigt rotera motorns axel manuellt några varv genom att sticka in en skruvmejsel i fläkten bak på pumpmotorn.</li></ul>
Pumpen fyller inte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Töm pumpens silkorg och se till att fritt flöde från poolen finns. Se också till att pumpen är fylld med vatten och att O-ringen på locket är hel och ren.</li><li>• Finns det lösa anslutningar på sugsidan så den suger luft?</li><li>• Silkorg eller skimmerkorg fyllda med skräp.</li><li>• Sugsidan igensatt. Något kan ha fastnat i röret.</li><li>• Avståndet mellan pumpinloppet och vätskenivån är högre än 2m, då bör höjden på pumpinstallationen sänkas.</li></ul>
Lågt vattenflöde	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pumpen flödar inte.</li><li>• Luft kommer in i sugröret.</li><li>• Korg full med skräp.</li><li>• Otillräcklig vattennivå i poolen.</li></ul>
Pump bullrar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luftläckage i sugrör, kavitation orsakad av begränsad eller underdimensionerad sugledning eller läcka vid skarv / union</li></ul>

	<p>låg vattennivå i poolen eller begränsande returledningar för utlopp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vibrationer orsakade av felaktig installation etc.</li> <li>• Skadat motorlager eller pumphjul (kontakta leverantören för reparation).</li> </ul>
--	--

## 24 FELKODER

När enheten upptäcker ett fel (förutom strategin för körkapacitetsminskning och 485-kommunikationsfel) stängs den av automatiskt och visar en felkod. Efter strömavstängning i 15 sekunder, kontrollera om felet var tillfälligt. Om det har åtgärdats kommer den att fortsätta att starta

Nummer	Felkod	Beskrivning
1	<b>E001</b>	Onormal strömmatning / inspänning
2	<b>E002</b>	Utgång över ström
3	<b>E101</b>	Överhettning kylfläns
4	<b>E102</b>	Fel på kylflänssensorn
5	<b>E103</b>	Fel på huvuddrivrutinen
7	<b>E104</b>	Faskydd felaktig fas
8	<b>E105</b>	Växelspänningsfel
9	<b>E106</b>	Onormal spänning på likströmssidan (elektroniken)
10	<b>E107</b>	PFC-skydd utlöst
11	<b>E108</b>	Motorkraft överbelastning
12	<b>E201</b>	Kretskortsfel
13	<b>E203</b>	RTC-tidsavläsningsfel
14	<b>E204</b>	Skärm EEPROM-avläsningsfel
15	<b>E205</b>	Kommunikationsfel
16	<b>E207</b>	Inget vattenskydd
17	<b>E208</b>	Trycksensorfel

### Anmärkning:

När orsaker till E002/E101/E103 visas, kommer enheten att återuppta sitt arbete automatiskt, men när det dyker upp en fjärde gång slutar enheten att fungera, för att återuppta drift, koppla ur enheten och koppla in och starta om igen.

## 25 UNDERHÅLL

Töm silkorgen ofta. Korgen ska inspekteras genom det genomskinliga locket och tömmas när det finns mycket skräp i korgen. Följande instruktioner bör följas:

- 1) Koppla ifrån strömförsörjningen.
- 2) Stäng ev. manuell bakventil
- 3) Skruva loss silkorgens lock moturs och ta bort det.
- 4) Lyft upp silkorgen.
- 5) Töm det instängda avfallet ur korgen, skölj ur skräpet om det behövs.

**Obs: Slå inte pumpkorgen på en hård yta eftersom det kan skadas.**

- 6) Inspektera korgen för tecken på skador, byt ut den om den är sönder (viktigt).
- 7) Kontrollera locket O-ring och o-ringsspår för smuts, sträckning, revor, sprickor eller andra skador (viktigt)
- 8) Sätt tillbaka locket, det räcker med att dra åt för hand.

**Obs: Inspektera och rengör silkorgen regelbundet för att förlänga dess livslängd.**

## 26 GARANTI OCH UNDANTAG

Om BlueMachine skulle gå sönder under garantitiden, kommer generalagenten efter eget val att reparera eller byta ut hela pumpen eller del av den på egen bekostnad. Kunder måste följa proceduren för garantianspråk för att nyttja garantin. Felanmälan finns på:

**www.poolklubben.se** under **Kundtjänst** rubriken klicka på länken ”**BlueMachine Service & felanmälan**”. Garantin upphör att gälla i fall av felaktig installation, felaktig användning, olämplig användning, manipulering eller användning av icke-originalreservdelar.

Garantin gäller i 2 år på alla ingående delar.

Garantin gäller i 5 år på motorn (gäller inte styrenheten - elektroniken).

Garantin räknas från dagen den köps in av slutkund.

För teknisk support vänd dig till: [Support@Poolklubben.se](mailto:Support@Poolklubben.se)

## 27 AVFALLSHANTERING

Vid kassering av produkten, vänligen sortera avfallsprodukterna som elektriskt eller elektroniskt produktavfall eller lämna över det till det lokala avfallshanteringsystemet.



(Närmsta återvinningsstation)

Den separata insamlingen och återvinningen av avfallsutrustning vid tidpunkten för kassering kommer att bidra 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 BlueMachine för återvinning.

**OBS: Vi tar inget ansvar för om manualen innehåller felaktigheter eller om ”tryckfelsniss” har varit framme.**