

SELECTED BY
Pahlén[®]
Premium pool equipment

www.pahlen.se

AQUAGEM[®]

INVERTER PILOT POOLPUMP


INSTALLATION OCH BRUKSANVISNING





Följ denna QR-kod för installations- och bruksanvisning

INNEHÅLL

1.  VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR.....	1
2. TEKNISKA	
SPECIFIKATIONER.....	Fel!
Bokmärket är inte definierat.	
3. TOTAL MÅTT (mm).....	4
4. INSTALLATION	5
4.1.Pumpensplacering.....	F
el! Bokmärket är inte definierat.	
4.2. VVS och	
ventiler.....	Fel! Bokmärket
är inte definierat.	
4.3.	
Beslag.....	Fel!
Bokmärket är inte definierat.	
4.4. Kontrollera före första	
start.....	Fel! Bokmärket är inte
definierat.	

4.5.

Ansökningsvillkor.....Fel!

Bokmärket är inte definierat.

5. INSTÄLLNING OCH

DRIFT.....Fel! Bokmärket är inte definierat.

5.1. Visning på kontrollpanelen.....7

5.2. Översikt över
startprocessen.....7

5.3. Startup Fel! Bokmärket är inte definierat.

5.4.

Primning.....Fel!

Bokmärket är inte definierat.

5.5.

Backspolning.....10

5.6. Inställning av

körkapacitet.....Fel! Bokmärket är inte
definierat.

5.7.

Timerläge.....Fel!

Bokmärket är inte definierat.

5.8. Parametrar.....Fel!

Bokmärket är inte definierat.

6.EXTERN STYRNING.....14

7. FELKODER OCH ÅTGÄRDER.....16.....

7.1. Varning för hög temperatur och hastighetsreducering – AL01.....**Fel!**

Bokmärket är inte definierat.

7.2. Underspänningsskydd och hastighetsreducering – AL02.....**Fel!**

Bokmärket är inte definierat.

7.3. Felsökning.....**Fel!**

Bokmärket är inte definierat.

7.4. Felkod.....**Fel!**

Bokmärket är inte definierat.

8. UNDERHÅLL.....20

9. GARANTI & UNDANTAG.....20

10. AVFALLSHANTERING/ÅTERVINNING21

TACK FÖR ATT DU VALT VÅR POOLPUMP INVER PILOT.

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 driftsanvisningar för denna pump. Om du har ytterligare frågor om denna utrustning, vänligen kontakta din leverantör.

Vid installation och användning av denna elektriska utrustning ska grundläggande säkerhetsföreskrifter alltid följas, inklusive följande:

1.1 IEC

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte har fått övervakning eller instruktioner om användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

1.2 EN/UKCA

Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår de risker som är förknippade med användningen.

Barn får inte leka med apparaten.

Rengöring och underhåll av användaren får inte utföras av barn utan tillsyn.

1.3 Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess serviceombud eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.

1.4 Pumpen måste matas via en jordfelsbrytare (RCD) med en nominell jordfelsström ≤ 30 mA.

1.5 Elinstallation och hänvisning till nationella regler för elinstallationer.

1.6 Anordning för frånkoppling inbyggd i fast installation i enlighet med regler för elinstallationer.

1.7 Risk för elstötar. Anslut endast till en grenkrets som är skyddad av en jordfelsbrytare (GFCI). Kontakta en professionellt utbildad och kvalificerad elektriker om du inte kan verifiera att kretsen är skyddad av en GFCI.

1.8 För att förhindra risk för elstötar, anslut jordledningen på motorn (grön/gul) till jordningssystemet.

1.9 Denna pump är avsedd för användning i permanent installerade nedgrävda eller ovanjordiska pooler och kan även användas i bubbelpooler och spa med en vattentemperatur under 50 °C. På grund av den fasta installationsmetoden rekommenderas inte denna pump för användning i ovanjordiska pooler som enkelt kan demonteras för förvaring.

1.10 Pumpen är inte dränkbar.

1.11 Öppna aldrig insidan av drivmotorns hölje.

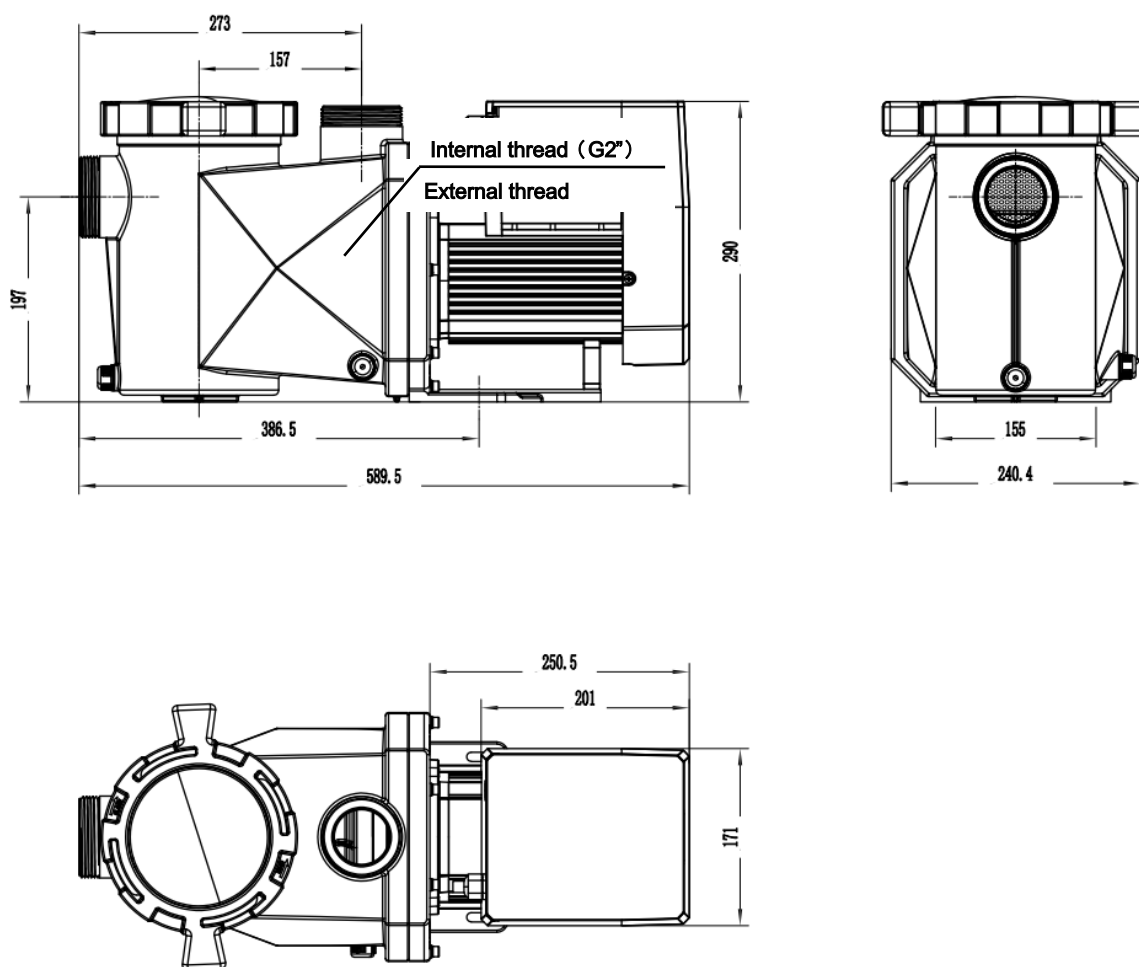
 VARNING:

- Fyll pumpen med vatten innan start. Kör inte pumpen torr. Vid torrkörning skadas den mekaniska tätningen och pumpen börjar läcka.
- Innan service utförs på pumpen ska strömmen till pumpen stängas av genom att koppla bort huvudkretsen till pumpen och släppa 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	Rekomme nderad poolvolym (m ³)	P1 (kW)	Spännin g (V/Hz)	Strö m (A)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Cirkulation (m ³ /h)	
							At 10m	At 8m
DB23DV	40-70	1.1	220-240/ 50/60	5.0	27.0	19.0	20.0	25.0
DB28DV	60-90	1.5		6.5	31.0	20.5	28.0	30.0

3. TOTAL MÅTT (mm)



Figur 1 – Pumpens mått

4. INSTALLATION

4.1. Pumpens placering

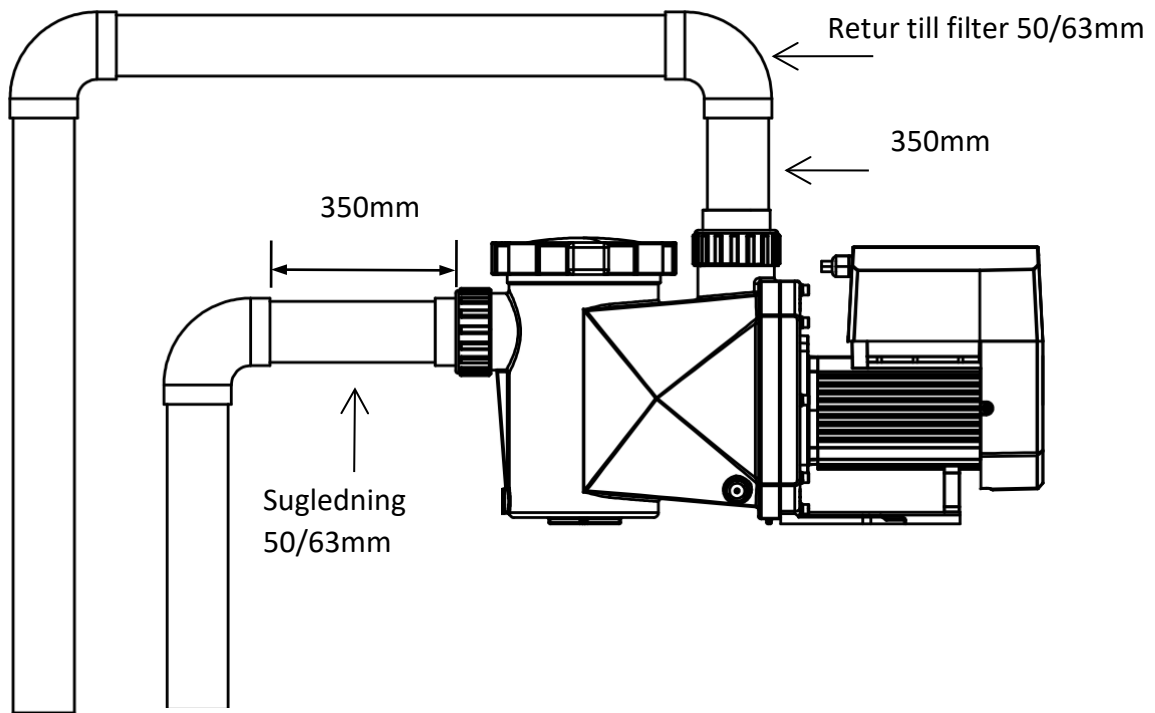
- 1) Installera pumpen så nära poolen som möjligt för att minska tryckfallet och förbättra effektiviteten. Använd korta, direkta sug- och returledningarna.
- 2) För att undvika direkt solljus, värme eller regn rekommenderas det att placera pumpen inomhus eller väderskyddad.
- 3) Installera INTE pumpen på en fuktig eller icke ventilerad plats. Håll pumpen och motorn minst 150 mm från hinder, eftersom pumpmotorer kräver fri luftcirkulation för kylning.
- 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-/utloppsanslutningsstorlek: valfritt med 50/63 mm.
- 2) För optimering av poolens rörsystem bör en större rörstorlek användas. Det rekommenderas att använda ett rör med storleken 63 mm.
- 3) När du installerar inlopps- och utloppsanslutningarna (kopplingarna) med rörsystemet, använd limanslutningar.
- 4) Dimensionen på sugledningen bör vara samma eller större än inloppsledningens diameter för att undvika att pumpen suger in luft, vilket påverkar pumpens effektivitet.
- 5) För att minska tryckfallet och förbättra effektiviteten bör rörsystemet på sug- och retursidan vara kort och direkt.
- 6) Sugledningen måste ha en avstängningsventil monterad.
- 7) Använd en backventil om pumpen står över vattennivån.

4.3 .Rördelar

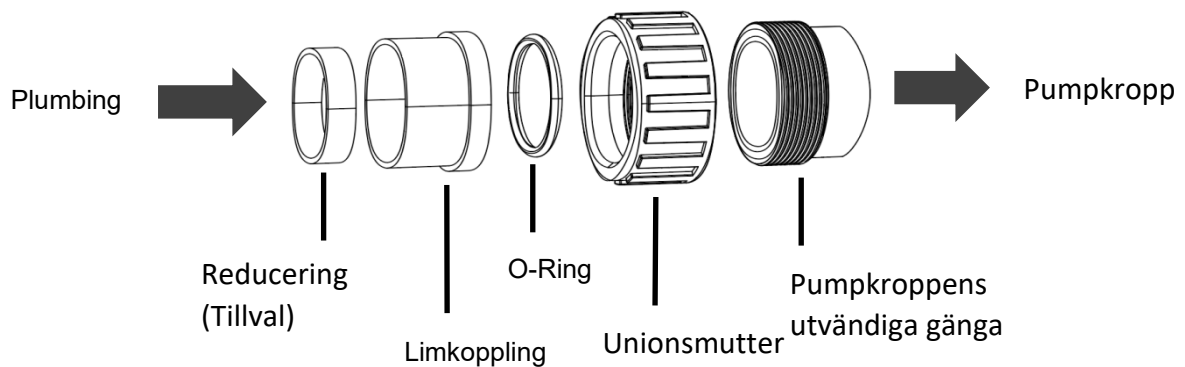
- 1) Rörböjar får inte placeras närmare inloppet än 350 mm. Installera inte 90° rörböjar direkt i pumpens inlopp/utlopp.
- 2) Kopplingarna måste vara täta.



Figur 2 – Installationer av rörledningar och kopplingar

* Pumpens inlopps-/utloppsanslutningsstorlek: valfri med /50/63 mm.

1) Använd UNION KIT som medföljer från pumpens tillverkare (se figur 3). Använd inte andra kopplingar för att ansluta pumpens inlopp/utlopp, eftersom kopplingarna kanske inte passar och kan skada pumpkroppen.



Figur 3 – Union Kit

4.4. Kontrollera före första start

- 1) Kontrollera att pumpaxeln roterar fritt.
- 2) Kontrollera att strömförsörjningen överensstämmer med vad som anges på typskylten.

3) Sett från fläktbladet ska motorns rotationsriktning vara medurs.

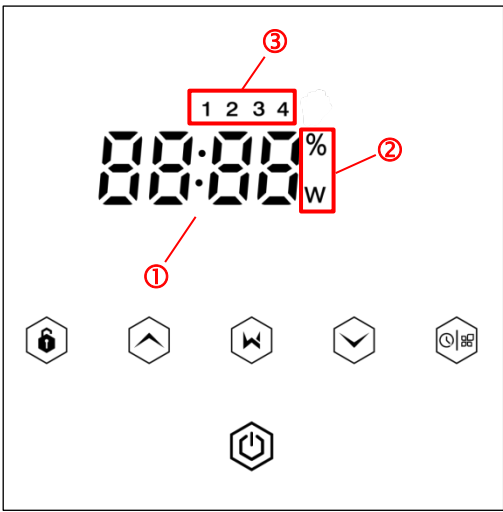






4) Det är förbjudet att köra pumpen utan vatten.

4.5. Tillämpningsvillkor

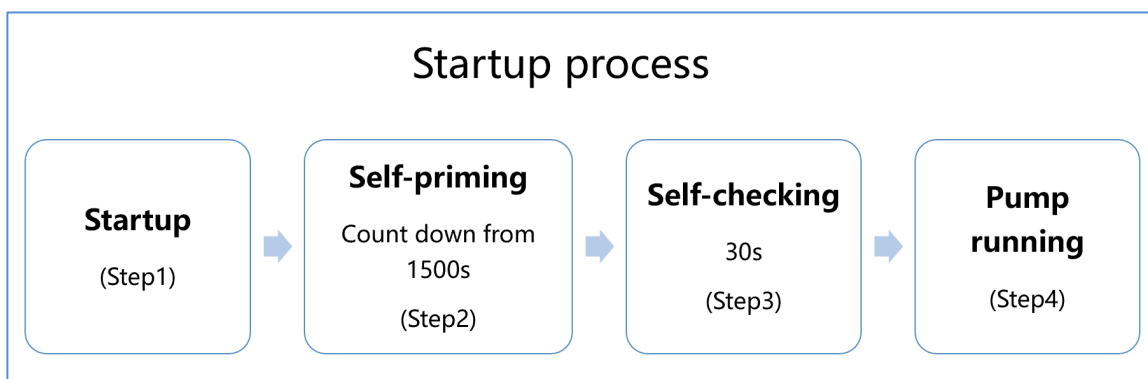
Omgivningstemperatur	Inomhusinstallation, pumpen är avsedd för kontinuerlig drift inom följande temperaturintervall: -10–42 °C.
Maximal vattentemperatur	50 °C
Saltvatten tillgängligt	Saltkoncentration upp till 3,5 %, dvs. 35 g/l
Luftfuktighet	≤90 % RH, □20 °C±2 °C □
Höjd	Överskrider inte 1000 m över havet
Installation	Pumpen kan installeras max. 2 m över vattennivån.
Skyddsklass	Klass F, IP55

5. INSTÄLLNING OCH DRIFT



5.1. Visning på kontrollpanelen

	<input type="checkbox"/> Driftkapacitet/effektdisplay
	<input type="checkbox"/> Driftkapacitet/effektindikator
	<input type="checkbox"/> Timerindikator 1/2/3/4
	 Lås upp
	  Upp/ned: för att ändra inställningsvärdet
	 Backspolning
	 Timerinställning/effektavläsning
 På/av	

5.2. Översikt över startprocessen



① Steg 1 □ Start

- * Håll intryckt i mer  än 3 sekunder för att låsa upp skärmen.
- * Tryck på  för att starta pumpen.

② Steg 2 □ Primning

- * Pumpen börjar räkna ned från 1500 sekunder. När systemet upptäcker att pumpen är full av vatten slutar den räkna ned och avslutar automatiskt primningen.
- * Användare kan ange parameterinställningen för att inaktivera den förinställda primningfunktionen (se 5.8, parameter nr 5).



③ Steg 3 □ Självkontroll


Pumpen kommer att kontrollera igen i 30 sekunder för att säkerställa att primningen (steg 2) är klar.

④ Steg 4 □ Pumpen körs

- * Pumpen kommer att köras med 80 % av driftskapaciteten vid den första starten efter primningen.

5.3.Start

När strömmen slås på lyser skärmen upp helt i 3 sekunder, enhetskoden visas och sedan går den in i normalt arbetsläge. När skärmen är låst lyser endast knappen . Håll  intryckt i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen. Skärmen låses automatiskt när den inte används på mer än 1 minut och skärmens


Ljusstyrka minskas till 1/3 av den normala visningen. Tryck kort på  för att väcka skärmen och se relevanta driftsparametrar.

5.4. Primningen

Varje gång pumpen startas kommer den att starta primningen.



När pumpen utför primningen, kommer den att räkna ned från 1500 sekunder och automatiskt stoppa nedräkningen när systemet upptäcker att pumpen är full av vatten.

Därefter kommer systemet att kontrollera 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 körs med standardhastigheten 80 % vid den första starten.

Anmärkning:


1) Pumpen levereras med primningen aktiverad. Varje gång pumpen startar om utför den primningen automatiskt. Användare kan ange parameterinställningen för att inaktivera standardfunktionen för primningen (se 5.8, parameter nr 5).

2) Om den förinställda primnings funktionen är inaktiverad och pumpen inte har använts på länge kan vattennivån i silkorgen sjunka. Användare kan aktivera självsugningsfunktionen manuellt genom att trycka på   båda i 3 sekunder. Den justerbara perioden är från 600 till 1500 sekunder (standardvärdet är 600 sekunder).

3) När den manuella primningen är klar återgår pumpen till det läge den hade innan den manuella primningen aktiverades.


4) Användare kan trycka på  i mer än 3 sekunder för att avbryta den manuella primningen.

5.5.Backspolning











Användare kan starta backspolning eller snabb återcirkulation i vilket driftläge när som helst genom att trycka på .

	Standard	Inställningsområde
Tid	180s	Tryck på   eller för att justera från 0 till 1500 sekunder med 30 sekunder för varje steg.
Kapacitet	100%	80–100 %, ange parameterinställningen (se 5.8, parameter nr 4)

Avsluta backspolning:

När backspolningsläget är aktiverat kan användaren hålla  intryckt i 3 sekunder för att avbryta det. Pumpen återgår då till det läge den var i före backspolningen.

















5.6.Inställning av drift kapacitet

1		Håll  ned i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen.
2		Tryck  på för att starta. Pumpen kommer att köras med 80 % av driftskapaciteten vid den första starten efter självsugningen.
3	 	Tryck på  eller  för att ställa in kapaciteten mellan 30 % och 100 %, i steg om 5 %.
4		Håll  ned i mer än 3 sekunder för att läsa av effekten i realtid. Efter 10 sekunder utan användning återgår displayen till visning av driftkapacitet.

Obs! När driftskapaciteten justeras sparar systemet automatiskt den senaste parametern.

5.7.Timerläge



Pumpens på/av-funktion och driftkapacitet kan styras av en timer som kan programmeras efter behov. Maximalt fyra timerlägen kan ställas in på kontrollpanelen.


1	Ange timerinställningen genom att trycka på  .
2	Tryck på  eller  för att ställa in lokal tid. Tryck på  för att bekräfta och gå vidare till inställningen av timer-1.
3	När du går in i inställningen för timer-1 tänds timerindikatorn 1. ”StA” visas på skärmen. Tryck på  för att fortsätta och tryck sedan på  eller  för att ställa in starttiden för timer-1 (med 30 minuter för varje steg), tryck på  för att bekräfta.
4	När starttiden för timer 1 har bekräftats visas ”End” på skärmen. Tryck på  för att fortsätta och tryck sedan på  eller  för att ställa in sluttiden för timer 1 (med 30 minuter för varje steg). Tryck på  för att bekräfta.
5	När sluttiden för timer 1 bekräftas visas ”SPd” på skärmen. Tryck på  för att fortsätta och tryck sedan på  eller  för att ställa in driftkapaciteten för timer 1 (30 %-100 %, i steg om 5 %), tryck på  för att bekräfta.
6	När inställningen av timer 1 är klar, upprepa steg 3–5 för att slutföra inställningen av timer 2–4.

Obs!



1) När timerläget är aktiverat och den inställda tidsperioden innehåller aktuell tid, startar pumpen enligt den inställda driftkapaciteten och motsvarande timerindikator (1 eller 2 eller 3 eller 4) lyser och den inställda driftkapaciteten visas på skärmen.


2) När timerläget är aktiverat och den inställda tidsperioden inte innehåller aktuell tid, tänds och blinkar timerindikatorn (1 eller 2 eller 3 eller 4) som är på väg att starta, och aktuell tid visas på skärmen.

3) Om användaren vill återgå till föregående inställningsalternativ under inställningen av timern, håll båda   knapparna intryckta i 3 sekunder.

4) Om användarna inte behöver 4 timers, håll  ned i 3 sekunder efter att ha slutfört inställningen av den specifika timern, så kommer systemet automatiskt att spara det aktuella inställda värdet och aktivera timerläget.

5) När timerläget är aktiverat kan användarna kontrollera inställningarna för varje timer.

Tryck på  för att välja den specifika timern (1, 2, 3 eller 4), varpå motsvarande timerindikator tänds. Tryck sedan på för  att kontrollera starttid, sluttid och inställning för driftkapacitet för den valda timern.



6) Användare kan hålla  intryckt i 3 sekunder för att läsa av strömförbrukningen i realtid. Om ingen åtgärd vidtas återgår displayen till timerläget efter 10 sekunder.






7) Pumpens timerinställningar har begränsats, användarna kommer inte att ställa in överlappande timers.

8) När timern har ställts in och användarna stänger av pumpen, kommer den att fortsätta att återgå till timerläget när användarna slår på pumpen igen.

9) Användare kan avbryta timerläget genom att hålla intryckt  i 3 sekunder.


5.8. Parametrar

Återställ fabriksinställningar	Stäng av pumpen och håll sedan båda   intryckta i 3 sekunder.
--------------------------------	---

Kontrollera programvaruversionen	Stäng av pumpen och håll sedan båda  intryckta i 3 sekunder.
Ange parameterinställningen	Stäng av pumpen och håll sedan båda  intryckta i 3 sekunder för att komma till parameterinställningen. Parameteradressen (till vänster) och standardinställningsvärdet (till höger) blinkar omväxlande på skärmen. Användaren kan trycka på  eller  för att justera det aktuella värdet och hålla båda  intryckta i 3 sekunder för att gå till nästa parameteradress. Parameterinställningen avslutas efter 10 sekunder utan åtgärd.

Parameter Adress	Beskrivning	Standardinställning	Inställningsområde
1	Di2 (Digital ingång 2)	100%	30–100 %, i steg om 5 %
2	Di3 (Digital ingång 3)	80%	30–100 %, i steg om 5 %
3	Di4 (Digital ingång 4)	40%	30–100 %, i steg om 5 %
4	Backspolningskapacitet	100%	80–100 %, i steg om 5 %
5	Aktivera eller inaktivera primningen vid varje start	25	25: aktiverar 0: inaktiverar

Exempel: Hur aktiverar/inaktiverar man primningensfunktionen?

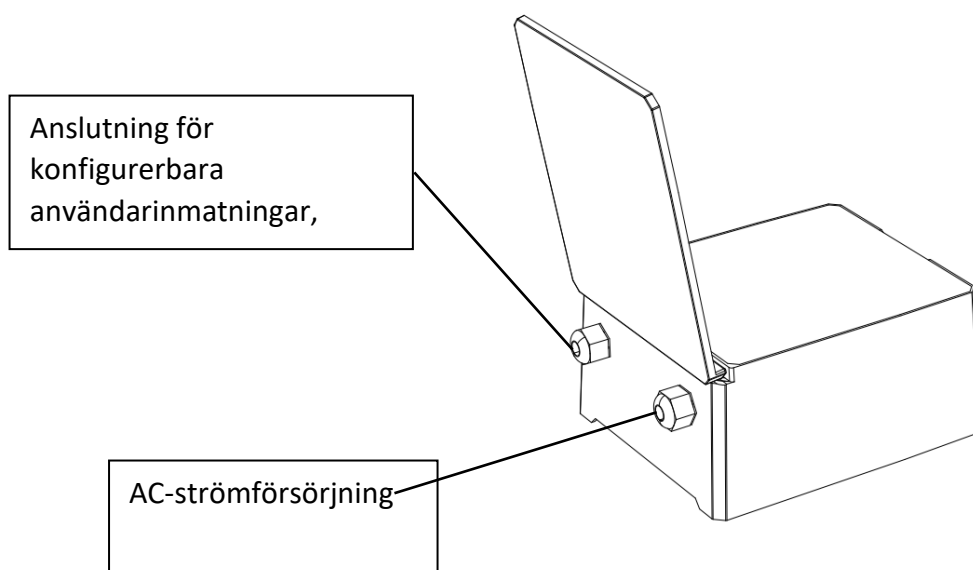
1) Ange parameterinställning: Stäng av pumpen och håll sedan båda  intryckta i 3 sekunder.

2) Välj parameteradress: Håll båda  intryckta i 3 sekunder för att gå till nästa parameteradress. Ändra till adress 5 på detta sätt.

3)Aktivera eller inaktivera primningsfunktionen: Justera genom att trycka på  eller , 25= Aktiverar, 0=Inaktiverar.

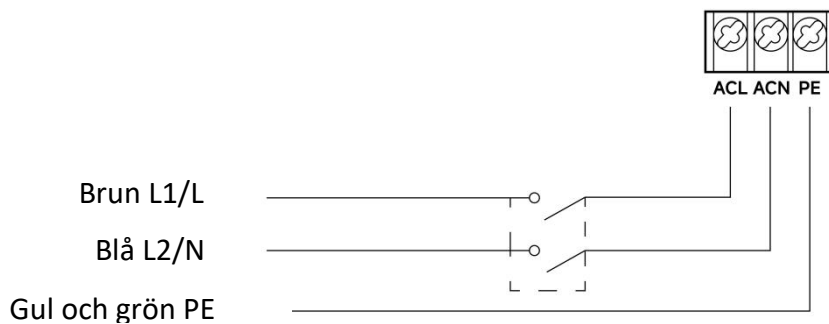
6. EXTERN STYRNING.

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

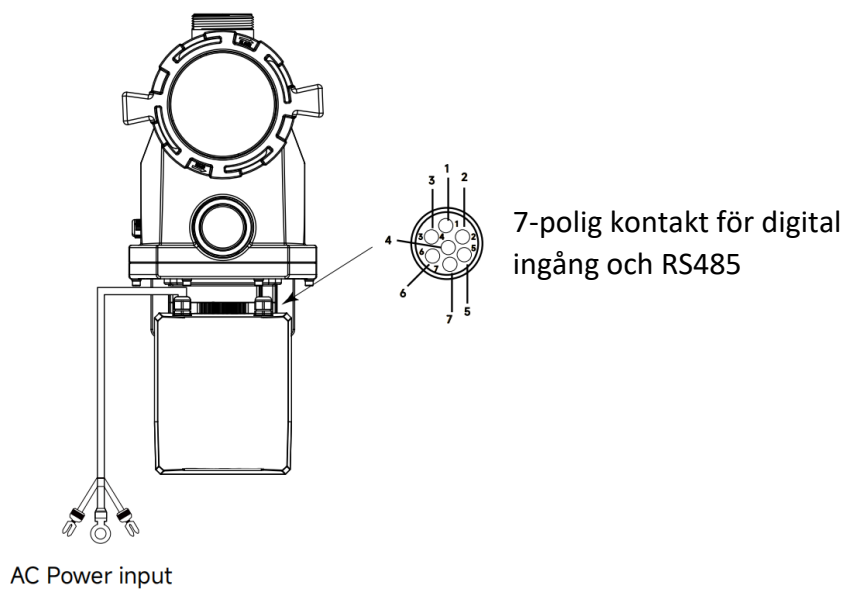


Figur 4 – Plats för anslutningsport

AC-strömförsörjning (lämplig för 115 V och 230 V)



Figur 5 – Anslutning av strömsladd



Figur 6 – Digital ingång och RS485-kontakt

Extern kontroll	Färg	Beskrivning	Anmärkning
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 jord (COM)	COM
RS485	Grön	RS485-A	/
	Brun	RS485-B	/

a. Digital ingång:

1) När Di1 (grå) ansluts till COM (gul) måste pumpen stanna; om anslutningen bryts blir den digitala styrningen ogiltig.

2) När Di2 (vit) ansluts till COM (gul) måste pumpen köras på 100 %; om anslutningen bryts återgår styrningsprioritet till panelstyrning.

3) När Di3 (svart) ansluts till COM (gul) måste pumpen köras på 80 %; om anslutningen bryts återgår styrningsprioritet till panelstyrning.

4) När Di4 (röd) ansluts till COM (gul) måste pumpen köras på 40 %; om anslutningen bryts återgår styrningsprioritet till panelstyrning.

5) Kapaciteten för ingångarna (Di2/Di3/Di4) kan modifieras enligt parameterinställningen.

b.RS485:

För anslutning till RS485-A (grön) och RS485-B (brun) kan pumpen styras via Modbus 485-kommunikationsprotokoll.

7. SKYDD OCH FEL

7.1.Varning för hög temperatur och hastighetsreducering – AL01

Under normal drift (utom backspolning/självsugning) går modulen in i varningstillstånd för hög temperatur när modultemperaturen når tröskelvärdet för varning för hög temperatur (81 °C). När temperaturen sjunker till tröskelvärdet för avaktivering av varning för hög temperatur (78 °C) avaktiveras varningstillståndet för hög temperatur. Displayen visar växelvis AL01 och körhastighet.

Om AL01 visas minskas körkapaciteten automatiskt enligt nedan:

1) Om den aktuella driftskapaciteten är högre än 85 % minskas körkapaciteten automatiskt med 15 %.

2) Om den aktuella driftskapaciteten ligger mellan 70 % och 85 % minskas körkapaciteten automatiskt med 10 %.

3) Om den aktuella driftskapaciteten är lägre än 70 % minskas driftskapaciteten automatiskt med 5 %.

7.2.Underspänningsskydd och hastighetsreducering – AL02

Enheten är kompatibel med både 230 V och 115 V växelström.

① Växelströmsingång: 230 V

När enheten upptäcker att ingångsspänningen är lägre än 198 V begränsar enheten den aktuella hastigheten. Displayen visar växelvis AL02 och aktuell hastighet.

- 1) När ingångsspänningen är lägre än eller lika med 180 V begränsas driftskapaciteten till 70 %.
- 2) När ingångsspänningen ligger inom intervallet 180 V–190 V begränsas driftskapaciteten till 75 %.
- 3) När ingångsspänningen ligger inom intervallet 190 V–198 V begränsas driftskapaciteten till 85 %.

② Växelströmsingång: 115 V

När enheten upptäcker att ingångsspänningen är lägre än 98 V begränsar enheten den aktuella körhastigheten. Displayen visar växelvis AL02 och körhastigheten.

- 1) När ingångsspänningen ligger inom 85 V–90 V begränsas körkapaciteten till 75 %.
- 2) När ingångsspänningen ligger inom 90 V - 98 V begränsas driftskapaciteten till 85 %.

Obs! Om ingångsspänningen är lägre än 85 V visas felkod E001 (onormal ingångsspänning, se 7.4).

7.3.Felsökning

Problem	Möjliga orsaker och lösningar
Pumpen startar inte	<ul style="list-style-type: none">• Fel på strömförsörjningen, frånkopplad eller defekt kabeldragning.• Säkringar har gått eller termisk överbelastningsbrytare har löst ut.• Kontrollera att motoraxeln kan rotera fritt och att det inte finns några hinder.• På grund av långvarig inaktivitet. Koppla bort strömförsörjningen och rotera motorns bakre axel några gånger manuellt med en skruvmejsel.

Flödesstop p	<ul style="list-style-type: none"> • Tomt pump-/silhus. Se till att pump-/silhuset är fyllt med vatten och att O-ringen på locket är ren. • Lösa anslutningar på sugsidan. • Silkorgen eller skimmerkorgen är fylld med skräp. • Sugsidan är igensatt. • Avståndet mellan pumpens inlopp och vätskenivån är högre än 2 m. Pumpens installationshöjd bör sänkas.
Lågt vattenflöde	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpen startar inte. • Luft kommer in i sugledningen. • Korgen är full av skräp. • Otillräcklig vattennivå i poolen.
Pumpen är bullrig	<ul style="list-style-type: none"> • Luftläckage i sugledningen, kavitation orsakad av begränsad eller underdimensionerad sugledning eller läckage vid någon koppling/ventil, låg vattennivå i poolen. • Vibrationer orsakade av felaktig installation etc. • Skadat motorlager eller pumphjul (kontakta leverantören för reparation).

7.4.Felkoder

När enheten upptäcker ett fel stannar den automatiskt och visar felkoden. Efter 15 sekunder stillastående, kontrollera om felet är åtgärdat. Om så är fallet återupptar pumpen sin drift.

Artikel	Felkod	Detaljer	
1	E001	Beskrivning	Onormal ingångsspänning: strömförsörjningsspänningen ligger utanför intervallet 85 V till 275 V.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar driften om den upptäcker att matningsspänningen ligger inom intervallet.
2	E002	Beskrivning	Pumpens toppström är högre än skyddsströmmen.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
3	E101	Beskrivning	Kylflänsen överhettas: Kylflänsens temperatur når 91 °C under 10 sekunder.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 30 sekunder och återupptar driften om den upptäcker att kylflänsens temperatur är lägre än 81 °C.

4	E102	Beskrivning	Kylflänsens sensorfel: Kylflänsens sensor upptäcker en öppen eller kortsluten krets.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar driften om den upptäcker att kylflänsens sensor inte är öppen eller kortsluten.
5	E103	Beskrivning	Fel på huvudkortet: Huvudkortet är defekt.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
6	E104	Beskrivning	Fasbristande skydd: Motorkablarna är inte anslutna till huvuddrivkortet.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
7	E105	Beskrivning	Fel i växelströmsprovtagarkretsen: När pumpen stängs av ligger provtagarkretsens förspänning utanför intervallet 2,4 V–2,6 V.
		Process	Pumpen måste stängas av och startas om manuellt.
8	E106	Beskrivning	Onormal likspänning: Likspänningen ligger utanför intervallet 210 V till 420 V.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
9	E107	Beskrivning	PFC-skydd: PFC-skydd finns på huvuddrivkortet.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
10	E108	Beskrivning	Motoröverbelastning: Motoreffekten överskrider den nominella effekten med 1,2 gånger.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar sedan driften. Om detta inträffar tre gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras och startas om manuellt.
11	E201	Beskrivning	Kretskortfel: När pumpen stängs av ligger samplingskretsens förspänning utanför intervallet 2,4 V–2,6 V.
		Process	Pumpen måste stängas av och startas om manuellt.

12	E203	Beskrivning	RTC-tidsavläsningsfel: Läsning och skrivning av informationen i timern är felaktig.
		Process	Pumpen måste stängas av och startas om manuellt.
13	E204	Beskrivning	Fel vid läsning av EEPROM på displaykort: Läsning och skrivning av informationen på EEPROM på displaykortet är felaktig.
		Process	Pumpen måste stängas av och startas om manuellt.
14	E205	Beskrivning	Kommunikationsfel: Kommunikationen mellan displaykortet och huvuddrivkortet har varit avbruten i 15 sekunder.
		Process	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återupptar arbetet om den upptäcker att kommunikationen mellan displaykortet och huvuddrivkortet varar i 1 sekund.
15	E207	Beskrivning	Torrkörningsskydd: Pumpen saknar vatten.
		Process	Stäng av pumpen manuellt, fyll på vatten i pumpen och starta om den. Om detta inträffar två gånger i följd stängs pumpen av och måste kontrolleras manuellt.
16	E209	Beskrivning	Lågt vattentryck: Pumpen kan inte självprimera på grund av att sugområdet överskrids eller att rörledningen är för komplicerad.
		Process	Kontrollera att det inte finns några läckor i pumpen eller rörledningen, fyll sedan på pumpen med vatten och starta om den.

8. UNDERHÅLL

Töm silkorgen ofta. Korgen ska inspekteras genom det genomskinliga locket och tömmas när det finns en tydlig ansamling av skräp inuti. Följande instruktioner ska följas:

- 1). Koppla bort strömförsörjningen.
- 2). Skruva loss silkorgens lock moturs och ta bort det.

3). Lyft upp silkorgen.

4). Töm bort skräp från korgen och skölj bort rester om det behövs.

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

5). Kontrollera korgen för tecken på skador och byt ut den vid behov.

6). Kontrollera att lockets O-ring inte är uttänjd, trasig, sprucken eller har andra skador.

7). Sätt tillbaka locket, det räcker att dra åt det för hand.

Obs! Regelbunden inspektion och rengöring av silkorgen förlänger dess livslängd.

9. GARANTI & UNDANTAG

Om ett fel upptäcks under garantiperioden kommer tillverkaren, efter eget val, att reparera eller byta ut den aktuella artikeln eller delen på egen bekostnad. Kunderna måste följa garantiproceduren för att kunna utnyttja garantin.

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

10. AVFALLSHANTERING



När du kasserar produkten ska du sortera avfallet som elektriskt eller elektroniskt avfall eller lämna det till det lokala avfallssystemet.

Separat insamling och återvinning av avfall vid kassering bidrar till att säkerställa att det 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

AG137-DB-01