

# **INVERTER POOL PUMP**

# INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING





Follow this QR code for manual in other language Suivez ce QR code pour consulter le manuel en francais Volg deze QR-code om de handleiding in het Nederlands te raadplegen

## INNEHÅLL

1. $\triangle$ VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER	L
2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER2	<u>)</u>
3. TOTALDIMENSION (mm)	<u>)</u>
4. INSTALLATION	3
5. INSTÄLLNING OCH ANVÄNDNING	;
6. WIFI-DRIFT	ł
7. EXTERN KONTROLL	L
8. SKYDD OCH FEL	3
9. UNDERHÅLL	5
10. GARANTI OCH UNDANTAG	5
11. FÖRFOGANDE	,

TACK FÖR ATT DU KÖPT VÅR INVERTERPOOLPUMP.

DENNA MANUAL INNEHÅLLER VIKTIG INFORMATION SOM HJÄLPER DIG I DRIFT OCH UNDERHÅLL AV DENNA PRODUKT.

LÄS HANDBOKEN NOGGRANT INNAN INSTALLATION OCH ANVÄNDNING, OCH BEVAR DEN FÖR FRAMTIDA REFERENS.

## 1. 🗥 VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

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

#### 1.1 När du installerar och använder denna elektriska utrustning måste grundläggande

#### säkerhetsföreskrifter alltid följas, inklusive följande:

- RISK FÖR ELEKTRISK STÖT. Anslut endast till en grenkrets som skyddas av en jordfelsbrytare (GFCI).
   Kontakta en professionellt utbildad och kvalificerad elektriker om du inte kan bekräfta att kretsen är skyddad av en GFCI.
- FÖR ATT FÖRHINDRA RISKEN FÖR ELEKTRISK STÖT, anslut motorns jordledning (grön/gul) till jordningssystemet.
- Denna pump är avsedd för användning med permanent installerade pooler i marken eller ovan jord och kan även användas med badtunnor och badtunnor med en vattentemperatur under 50 °C. På grund av den fasta installationsmetoden rekommenderas inte denna pump för användning i pooler ovan jord som enkelt kan tas isär för förvaring.
- Pumpen är inte dränkbar.
- Öppna aldrig insidan av drivmotorhuset.
- 1.2 Alla installationer måste vara utrustade med läck- eller felströmsskydd med en nominell jordfelsström på högst 30mA.

## 

- Fyll pumpen med vatten innan start. Kör inte pumpen torr. Vid torrkörning kommer den mekaniska tätningen att skadas och pumpen börjar läcka.
- Innan du servar pumpen ska du stänga av strömmen till pumpen genom att koppla bort huvudkretsen till

pumpen och släppa allt tryck från pumpen och rörledningarna.

- 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	Rekommen derad	P1	Spänning	Qmax (m <sup>3</sup> /h)	Hmax (m)	Cirkulation (m <sup>3</sup> /h)	
	(m <sup>3</sup> )	ĸw	(V/HZ)			Vid 10m	Vid 8m
IP20	30-50	0,80		24. 8	18,0	15. 3	19. 4
IP25	40-70	1,05	220-240/5	2 7,0	20.0	21.0	24.5
IP30	60-90	1,40	0/60	29,5	21.0	26,5	2 9,5
IP40	8 0-1 2 0	1. 75		42,0	21.0	34,0	38,0

## 3. TOTALDIMENSION (mm)





Figur 1 - Pumpedimensioner

#### 4. INSTALLATION

#### 4.1. Pumpplats

- 1) Installera pumpen så nära poolen som möjligt, för att minska friktionsförlusterna och förbättra effektiviteten, använd korta, direkta sug- och returledningar.
- 2) För att undvika direkt solljus, värme eller regn, rekommenderas att placera pumpen inomhus eller i skuggan.
- 3) Installera INTE pumpen på en fuktig eller icke-ventilerad plats. Håll pumpen och motorn minst 150 mm borta från hinder, pumpmotorer kräver fri luftcirkulation för kylning.
- Pumpen måste installeras horisontellt och fixeras i stödets hål med skruvar för att förhindra onödigt buller och vibrationer.

#### 4.2. VVS och ventiler

- 1) Anslutningsstorlek för pumpinlopp/utlopp: valfritt med 48,5/50/60,3/63 mm.
- 2) För att optimera poolens VVS bör en större rörstorlek användas. Det rekommenderas att använda ett rör med en storlek på 63 mm.
- 3) Vid montering av inlopps- och utloppskopplingar (skarvar) med plymringen måste du använda den speciella tätningsmassan för PVC-material.
- 4) Dimensionen på sugledningen bör vara samma eller större än diametern på inloppsledningen för att undvika att pumpen suger luft, vilket kommer att påverka pumpens effektivitet.
- 5) För att minska friktionsförlusterna och förbättra effektiviteten bör rören på sug- och retursidorna vara korta och raka.
- 6) Översvämmade sugsystem bör ha ventiler installerade i både pumpens sug- och returledningar, vilket är bekvämt för rutinunderhåll. En ventil, armbåge eller T-stycke installerad på sugledningen får inte vara närmare pumpens yta än sju gånger sugledningens diameter.
- 7) Använd en backventil i returledningen där det finns en betydande höjd mellan returledningen och pumpens utlopp för att förhindra att pumpen påverkas av medelåtercirkulation och pumpstoppande vattenhammare.

#### 4.3. Beslag

1) Vinklar bör inte vara närmare inloppet än 350 mm. Installera inte 90°-böjar direkt i pumpens inlopp/utlopp.

2) Fogarna måste vara täta.



\* Anslutningsstorlek för pumpinlopp/utlopp: valfritt med 48,5/50/60,3/63 mm.

3) Använd UNION KIT som tillhandahålls av pumptillverkaren (se figur 3). Använd inte andra kopplingar för att ansluta pumpens inlopp/utlopp, om kopplingarna inte matchar och skadar pumphuset.



Figur 3 - Union Kit

#### 4.4. Kontrollera före första uppstart

- 1) Kontrollera om pumpaxeln roterar fritt;
- 2) Kontrollera om strömförsörjningens spänning och frekvens stämmer överens med märkskylten;
- 3) Mot fläktbladet måste motorns rotationsriktning vara medurs;
- 4) Det är förbjudet att köra pumpen utan vatten.

#### 4.5. Användarvillkor

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

## 5. INSTÄLLNING OCH ANVÄNDNING

#### 5.1. Display på kontrollpanelen

	① Strömförbrukning
	② Körkapacitet / Flödeshastighet
0 — 1200w 3	③ WIFI-indikator
	④ Enhet för flöde
	⑤ Tidsperiod
	⑧ Timmar 1/2/3/4
	Backspolning/ upplåsning
	Upp/ner: för att ändra värdet (kapacitet/flöde/tid)
(b)	Växla mellan manuellt inverterläge och Automatiskt
	inverteringsläge.
	Manuellt inverterläge : Körkapaciteten ställs in manuellt
	mellan 30 %-1 20 %.
	Automatiskt inverteringsläge: Driftskapaciteten kommer
	automatiskt att justeras mellan 30%-120 % enligt det
	förinställda flödet.
	Standardläget är <b>Manuell inverterare</b> möte.
	Timerinställning
	På/av

#### 5.2. Uppstart behandla och översikt



#### 1 Steg 1: Start

- Tryck och håll nere imer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen.
- Trycka 🕑 till uppstart de pump.

#### (2) Steg 2: Self - grundning

- Han pump kommer att starta räknar ner från 1500- När systemet upptäcker att pumpen är full med vatten slutar den att räkna ned och slutar fylla automatiskt.
- Användare kan avsluta självsugningen manuellt genom att trycka på i mer än 3 sekunder. Det rekommenderas, att användarna säkerställer att pumpen är full med vatten innan den självsugande processen slutförs.
- Användare kan gå in i parameterinställningen för att inaktivera den förinställda självsugande funktionen (se 5. 11).

#### **3** Steg 3: Självkontroll

• Han pump kommer att kontrollera igen i 30 s igen för att säkerställa att självsugningen (steg 2) är klar .

#### (4) Steg 4: Pump sprang

• Pumpen kommer att gå med 80 % av driftskapaciteten vid första uppstart efter självsugande .

#### 5.3. Uppstart

När strömmen är på kommer skärmen lyser helt i 3 sekunder, enhetskoden visas och sedan går den in i normalt arbetsläge. När skärmen är låst är den bara det knapp kommer att lysa upp; Tryck och håll nere

👀 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 reduceras till 1/3 av den normala skärmen. Kort tryck skärmen och observera relevanta driftsparametrar.

#### 5.4. Självupptagen

Varje gång pumpen startas startar den självsugande .

När t pumpen fungerar självsugande kommer den att räknas ner för att starta från 1500 s och stoppa nedräkningen automatiskt när systemet upptäcker att pumpen är full med vatten, sedan kommer systemet att kontrollera igen i 30 s igen för att säkerställa att självsugningen är klar.

Användare kan avsluta självsugningen manuellt genom En att trycka på i mer än 3 sekunder. Pumpen går in i standard manuellt inverterläge vid första uppstart.

#### Anmärkning:

- 1) Pumpen levereras med självsugande aktiverad. Varje gång pumpen startar om utför den automatisk självsugning . Användare kan gå in i parameterinställningen för att inaktivera den förinställda självsugande funktionen (se 5.11)
- 2) Om den vanliga självsugande funktionen är avaktiverad och pumpen inte har använts på länge, kommer vattennivån i kurvfall. Användare kan manuellt aktivera självsugningsfunktionen genom att trycka på båda

Eunder 3 sekunder är den justerbara perioden från 600s till 1500s (standardvärdet är 600s).

3) Efter att den manuella självsugningen är klar kommer pumpen att återgå till det tidigare tillståndet innan den manuella självsugningen aktiveras . Om pumpen har gått in i Auto Tidigare växelriktarläge kommer pumpen att utföra självinlärning i 180 sekunder för att omdefiniera det justerbara flödesintervallet efter den manuella självsugningen .



4) Användare kan trycka på 😥 mer än 3 sekunder för att avsluta den manuella självsugningen, och pumpen kommer att gå på samma sätt när den manuella självsugningen är klar.

#### 5.5. Backwash



	Standard	Inställningsområde	
Tid	180-tal	Tryck på Oeller För att justera från 0 till 1500s med 30 sekunder för varje steg	
Löpkapacitet	100 %	80-100 %, ange parameterinställningen (se 5. 1 1)	

Användare kan starta backspolningen eller snabb återcirkulation i valfritt körläge genom att trycka på

#### Avsluta backspolning:

När backspolningsläget är aktiverat kan användaren hålla 👀 3 sekunder för att avsluta, pumpen kommer att återgå till det tidigare tillståndet innan backspolningen. Om en hastighetsgräns ställs in av användaren, backspolningens körkapacitet kommer inte att överstiga den inställda hastighetsgränsen. (se 5. 10 )

#### 5.6. Manuellt inverterläge

1		Håll ned 🗪 i mer än 3 sekunder för att låsa upp skärmen.
2	٩	Tryck för att starta. Pumpen kommer att gå med 80 % av driftskapaciteten vid första uppstart efter självsugande .
3	$\bigcirc \bigcirc$	Tryck på eller of för att ställa in löpkapaciteten mellan 30%-120%, varje steg med 5 %.
4		Tryck Figen för att växla till Auto Inverterläge.

#### **OBSERVERA:**

- 1) NÄR rörledningstrycket är högt kan användarna ställa in driftskapaciteten till 105%-120% för att upprätthålla en lämplig flödeshastighet. Pumpen kommer att gå med högre hastighet mot det höga ledningstrycket.
- 2) Vid intervallet 105%-120% driftskapacitet kommer pumpen automatiskt att justera hastigheten när den når maximal effekt.

Till exempel när användaren justerar hastigheten till 1 10 % om pumpen effekt har nått maxvärdet vid denna hastighet, vid denna tidpunkt, även om användaren fortsätter att öka pumphastigheten till 120%, kommer pumpen att hålla hastigheten vid maxeffekt, d.v.s. 1 10 %. Och skärmen kommer att sjunka från 120 % till 110 %.

#### 5.7. Automatiskt inverterläge

kan automatiskt detektera systemtrycket och justera motorhastigheten för att nå det inställda flödet.

1		Lås upp skärmen, tryck För att växla från manuell Inverterläge till Auto
2	$\bigcirc$	Flödeshastigheten kan justeras genom att trycka på Oeller Med 1m³/h för varje steg.
3		Flödeshastighetsenheten kan ändras till LPM, IMP GPM eller US GPM genom att trycka på antingen 🙆 💽 i 3 sekunder.
4		Tryck of för att växla till Manuell Inverterläge.

#### Självlärd:

Första gången du växlar till Auto Inverter- läge kommer systemet att utföra självsugningsprocessen (se 5.4) och sedan självlärande process på 180-talet och omdefiniera pumpens justerbara flödesområde genom att detektera rörledningstrycket.

t.ex.: standardinställbart flödesintervall för InverPro IP25 är 5-25 m<sup>3</sup>/h, efter självinlärning kan intervallet omdefinieras till 7-22 m<sup>3</sup>/h. Om det inställda flödet ligger utanför det aktuella justerbara området, kommer den faktiska flödeshastigheten att visas efter att motorhastigheten har stabiliserats.

förinställda justerbara flödesintervallet för InverPro är som nedan:

Modell	Standard	justerbart
	flödesområde	
IP20	5-20 m³/h	
IP25	5-25 m³/h	
IP30	5-30 m³/h	
I P40	8 -3 5 m³/h	

#### Notera:

- Efter den första självsugningen kommer pumpen att omdefiniera det justerbara flödesområdet. Rörledningstrycket kommer att registreras av systemet efter att pumpen har körts med inställt flöde/kapacitet i 5 minuter utan några andra operationer.
- 2) Om ledningstrycket upptäcks ändras utanför ett visst område medan pumpen är igång, blinkar symbolen % eller m<sup>3</sup>/h (eller andra flödesenheter) i 5 minuter. Om bytet varar i 5 minuter kommer pumpen att utföra en självsugande och självlärande process och omdefiniera flödesintervallet därefter.
- 3) Efter att ha omdefinierat flödesområdet kommer pumpen automatiskt att justera driftskapaciteten för att nå det inställda flödet.
- Användare kan ställa in tidsintervallet för att utlösa självförlängningen automatiskt i parameterinställningen (se 5.11) för att säkerställa flödeshastighetens noggrannhet.

#### 5.8. Timerläge

Pumpens på/av-läge och driftskapacitet kan styras av timerläge som kan programmeras dagligen efter behov.



#### Notera:

- När timerläget är aktiverat, om den inställda tidsperioden innehåller den aktuella tiden, kommer pumpen att börja köra enligt inställd driftskapacitet eller flödeshastighet. Om den inställda tidsperioden inte innehåller den aktuella tiden, kommer timernumret 1 2 3 4 (1 eller 2 eller 3 eller 4) som är på väg att börja köras att visas på styrenheten och blinkande 88:88 88:88 visar motsvarande tidsperiod, vilket indikerar en lyckad timerinställning.
- 2) För att återgå till de tidigare inställningarna under timerinställning, håll ner båda 🖾 🖾 3 sekunder. Om

användare inte behöver ställa in alla 4 timers, håll S 3 sekunder, systemet kommer automatiskt att spara det aktuella inställda värdet och gå in i timerläget.

- 3) Inställningarna för pumptimern har begränsats, användarna kommer inte att ställa in de överlappande timerna.
- 4) När timern är inställd och sedan användare stänger av pumpen, kommer den att fortsätta att återgå till timerläge när användarna slår på pumpen igen.

5) Användare kan avbryta timerläget genom att trycka på



#### 5.9. Skimrar Mode

Skimmerläget låter pumpen skumma vattenytan, förhindrar skräp från att samlas och ger användarna en renare pool.

#### 1) Aktivera Skimmer Mode:

1	Lås upp skärmen, tryck på båda 👀 i 3 sekunder för att komma in i det förinställda gränssnittet
	skimmertage.
2	Tryck på eller Offör att välja förinställningen ( se tabell 1 enligt nedan ) Official den valda förinställningen aktiveras efter 5 s utan drift.
z	När skimmerläget är aktiverat, kommer kontrollern att lämna det förinställda gränssnittet och visa
5	normalt driftläge.

#### 2) Avbryt Skimmer Mode:

1	När skimmerläget är aktiverat trycker du på båda 👀 🖸 i 3 sekunder för att komma in i det
	förinställda gränssnittet för skimmerläget.
2	I det förinställda gränssnittet trycker du på båda 👀 💽 3 sekunder för att avbryta skimmerläget.
3	När skimmerläget avbryts visar styrenheten normalt driftläge.

#### 3) Detaljer om förinställningen :

P återställ	S chimer cykel	S chimer varaktig het	S ringhasti ghet	Tidsperiod	Notera
1	1 h	3 minuter	100 %	7:00 - 21:00	Redigerbar i parameterinställning
2	1 h	10 minuter	100 %	7:00 - 21:00	inte redigerad
3	3 timmar	3 minuter	80%	7:00 - 21:00	inte redigerad

Tabel 1 - Forudindstilling af ski	mmertilstand
-----------------------------------	--------------





Figur 4 - Skimmercykel

#### 5.10. Hastighetsgräns

Användare kan ställa in hastighetsgränsen för driftskapaciteten för att möta flödeskraven för annan utrustning som sandfilter.

Hastighetsgränsen för körkapaciteten kan ställas in från 60 % – 100 % i parameterinställningen. (se 5.11) 100 % betyder ingen hastighetsbegränsning och körkapaciteten kan ställas in från 30 % – 120 % under normal drift.

För att säkerställa prestanda kommer följande tillstånd eller process inte att begränsas av hastighetsgränsen:

- 1. Självsugande vid varje start
- 2. Manuell självsugande
- 3. Självinlärning
- 4. Auto Inverterläge
- 5. Flödeshastighetsinställning i timerläge

#### 5.11. Parameterinställning

Återställ	
fabriksinställning	Håll båda intryckta i avstängt läge
arna	
Kontrollera	
mjukvaruversion	Håll båda intryckta i avstängt läge
en	
Ange	Håll båda intryckta i avstängt läge
parameterinställ	
ningen enligt	adressen inte ska justeras, håll ner båda 🙆 🗑 eller tryck 👀 till
nedan	nästa adress

Parameter Adress	Beskrivning	Standardin ställning	Inställningsområde
1	Di2(Digital ingång 2)	100 %	30-1 2 0 % i steg om 5 %
2	Di3(Digital ingång 3)	80 %	30-1 2 0 % i steg om 5 %
3	Di4(Digital ingång 4)	40 %	30-1 2 0 % i steg om 5 %
4	Backwash kapacitet	100 %	80-100 % i steg om 5 %
5	Styrläge för analog ingång	0	0: Strömhantering 1: Spänningskontroll
6	Aktivera eller inaktivera priming som sker vid varje start	25	25: aktiveras 0: inaktiverar
7	Reserverad	0	inte redigerad
8	Systemtid	0 0:00	0 0:00 - 23:59
9	Återställ 1 av skummarläget (skimmercykel, skummartid, skummarhastighet)	0 1:00 00:03 100 %	Sjudcykel : 1 - 24 timmar, 1 timme för varje steg Sjudtid : 1 - 30 min, 1 min för varje steg Klocksignalhastighet : 30%-100%, i steg om 5% .
10	Tidsperiod för förinställning 1 i skimmerläge	7:00 - 21:00	Starttid: 00:00 - 24:00 Sluttid: 00:00-24:00
11	Hastighetsgräns	100 %	6 0%-100% i steg om 5%. 1 00% betyder ingen hastighetsbegränsning

12	R S485 adress	1 70 (0xAA)	1 60-190 (0xA0-0xBF),
			varje steg med 1.
13	Tidsintervall för att		0 , 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dag)
	automatiskt utlösa	0	"0" betyder att det inte automatiskt
	självinlärningen		utlöser självinlärningen

Till exempel: Hur aktiverar/avaktiverar jag självsugningsfunktionen ?

- 1) Ange parameterinställning : I avstängt läge, håll ner båda Oi i 3 sekunder;
- 2) Välj parameteradress : Tryck För att adressera 6 ;
- 3) Aktivera eller inaktivera självsugande vid varje start: Justera genom att trycka på

eller , 2 5= Aktiverar, 0=Inaktiverar .

## 6. WIFI DRIFT



#### Mobil / E- postregistrering



Ange hemnamn och välj platsen för enheten. (Det rekommenderas att ställa in platsen så att vädret kan visas i appen för din bekvämlighet)





Se till att din pump är på innan du börjar. Slå på Wifi och Bluetooth. (Nätverkskrav: 2,4 GHz; 2,4 GHz och 5 GHz i ett SSID, men inget separat 5 GHz-nätverk)

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



sekunder tills du hör "pip" och släpp sedan.

kommer att blinka.

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





1) Använda Auto Inverter Mode:



2) Använda manuellt inverterläge :



#### Meddelande före de timmar miljö via APPEN:

- 1) Tid variation är ± 30s ;
- 2) För att undvika överlappande tider att komma i konflikt med och ogiltigförklaras på grund av nätverksfördröjning, rekommenderas att sluttid och starttid för nästa tidsperiod inte kan överlappa varandra och ett tillräckligt tidsintervall bör reserveras, t.ex. minst 2 minuter;



# 6 Dela enheter med dina familjemedlemmar

Efter parning, om dina familjemedlemmar också vill hantera enheten, låt dina familjemedlemmar registrera " InverFlow " först, sedan kan administratören arbeta enligt nedan:





Om du har några problem när du använder det, skicka gärna feedback.



Meddelande:

- 1) Väderprognosen är endast för referens;
- 2) Strömförbrukningsdata är endast för referens eftersom de kan påverkas av nätverksproblem och felaktiga beräkningar.
- 3) Appen kan uppdateras utan föregående meddelande.

## 7. EXTERN KONTROLL

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



Figur 5 - Anslutningsportens placering



AC Power Input





Bild 7 - Anslutning av nätsladd

Extern kontroll	Färg	Beskrivning
	Röd	Di4 (digital ingång 4)
	Svart	Di3 (Digital ingång 3)
Digital ingång	Vit	Di2 (digital ingång 2)
	Grå	Di1 (Digital ingång 1)
	Gul	Digital Ground (COM)
DC 405	Grön	RS485-A
K3403	Brun	RS485-B

#### a. Digital ingång

Körkapaciteten bestäms av tillståndet för den digitala ingången,

- 1) När Di1(Grå) är ansluten till COM(Gul) måste pumpen stanna; om den är frånkopplad kommer kontrollprioritet att återgå på panelkontrollen;
- 2) När Di2(Vit) ansluter s till COM(Gul), kommer pumpen att vara obligatorisk att köra på 100 %; om den är frånkopplad kommer kontrollprioritet att återgå på panelkontrollen;
- 3) När Di3(Svart) ansluter s till COM(Gul), kommer pumpen att vara obligatorisk att köra på 80 %; om den är frånkopplad kommer kontrollprioritet att återgå på panelkontrollen;
- 4) När Di4 (Röd) ansluter s med COM (Gul), kommer pumpen att vara obligatorisk att köra på 40 %; om den är frånkopplad kommer kontrollprioritet att återgå på panelkontrollen;
- 5) Kapaciteten på ingångarna (Di2/Di3/Di4) kan ändras enligt parameterinställningen.

#### b. RS485

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

## 8. SKYDD OCH FEL

#### 8.1. Varning för hög temperatur och hastighetsminskning

I "Auto Inverter/Manual Inverter Mode" och "Timer Mode", när modultemperaturen når utlösningströskeln för hög temperaturvarning (81°C), kommer den att gå in i högtemperaturvarningsläget; när temperaturen sjunker till utlösningströskeln för hög temperaturvarning (78 °C), frigörs varningsläget för hög temperatur. Displayområdet visar växelvis AL01 och körhastighet eller flöde.

Om AL01 visas för första gången kommer körkapaciteten automatiskt att minskas enligt nedan:

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

#### 8.2. Underspänningsskydd

När enheten upptäcker att inspänningen är mindre än 197V, kommer enheten att begränsa den aktuella körhastigheten. Displayområdet visar växelvis AL02 och körhastighet eller flöde.

- 1) När inspänningen är mindre än eller lika med 180V, kommer driftskapaciteten att begränsas till 70 %;
- 2) När inspänningsområdet är inom 180V 190V, kommer driftskapaciteten att begränsas till 75%;
- 3) När ingångsspänningsområdet ligger inom 190V 197V kommer driftskapaciteten att begränsas till 85 %.

#### 8.3. Felsökning

Problem	Möjliga orsaker och lösning				
Pumpen startar inte	<ul> <li>Strömförsörjningsfel, frånkopplad eller felaktig ledning.</li> <li>Säkringar har gått eller termisk överbelastning öppnas.</li> <li>Kontrollera motoraxelns rotation för fri rörelse och frånvaro av hinder.</li> <li>På grund av långvarig liggande. Koppla bort strömförsörjningen och rotera motorns bakaxel manuellt några gånger med en skruvmejsel.</li> </ul>				
Pumpen flödar inte	<ul> <li>Töm pump-/filterhuset. Se till att pump-/filterhuset är fullt med vatten och att lockets O-ring är ren.</li> <li>Lösa anslutningar på sugsidan.</li> <li>Silkorg eller skimmerkorg fylld med smuts.</li> <li>Sugsidan är igensatt.</li> <li>Avståndet mellan pumpinloppet och vätskenivån är större än 2m, pumpens installationshöjd måste sänkas.</li> </ul>				

Lågt vattenflöde	<ul> <li>Pumpen flödar inte.</li> <li>Luft kommer in i sugröret.</li> <li>Korg full av smuts.</li> <li>Otillräcklig vattennivå i poolen.</li> </ul>
Pumpen låter	<ul> <li>Luftläckage i sugrör, kavitation orsakad av begränsad eller underdimensionerad sugledning eller läckage vid valfri skarv, låg poolvattennivå och obegränsade returledningar för utlopp.</li> <li>Vibrationer orsakade av felaktig installation etc.</li> <li>Skadat motorlager eller pumphjul (måste kontakta leverantören för reparation).</li> </ul>

### 8.4. Felkod

När enheten upptäcker ett fel stannar den automatiskt och visar felkoden. Efter att ha stannat i 15 sekunder, kontrollera om felet är åtgärdat. Om den är raderad kommer pumpen att återuppta sitt arbete.

Punkt	Felkod	D etalier		
		Beskrivning	Onormal inspänning: nätspänningen ligger utanför intervallet	
			165V till 275V .	
1	E001		Pumpen kommer automatiskt att stanna i 15 sekunder och	
		Behandla	återuppta sitt arbete om den upptäcker att nätspänningen är inom	
			intervallet.	
2	E002	Beskrivning	<b>Utström:</b> Pumpens toppström är högre än skyddsströmmen.	
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta	
			arbetet , om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att	
			stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.	
		Beskrivning	Kylfläns överhettning: Kylflänsens temperatur når 91 °C i 10	
	E101		sekunder.	
3		Behandla	Pumpen kommer automatiskt att stanna i 30 sekunder och	
			återuppta arbetet om den upptäcker att temperaturen på kylflänsen	
			är lägre än 81 °C.	
	E102	Beskrivning	Kylflänssensorfel: Kylflänssensorn känner av en öppen eller	
			kortslutning.	
4		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återuppta arbetet	
			om den upptäcker att kylflänssensorn inte är öppen eller kortsluten.	
5	E103	Beskrivning	Masterdrivrutinskortfel: T han Masterdrivkort är defekt.	
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta	
			arbetet ,om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att	

			stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.		
6	E104	Beskrivning	skydd: Motorkablar är inte insatta i drivenhetens huvudkort.		
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta arbetet , om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.		
7	E105	Beskrivning	<b>AC-strömsamplingskretsfel:</b> När de pump driva av , samplingskretsförspänningen är ute av intervallet 2,4V~2,6V.		
		Behandla	Han pumpen måste stäng av och starta om manuellt.		
8		Beskrivning	<b>Onormal DC-spänning:</b> DC-spänningen är slut av intervallet 210V till 420V.		
	E106	Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta arbetet , om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.		
9		Beskrivning	<b>PFC-skydd:</b> PFC-skydd sker på huvuddrivrutinkortet.		
	E107	Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta arbetet , om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.		
10	E108	Beskrivning	Motoreffektöverbelastning: Motoreffekten överstiger märkeffekten med 1.2 gånger		
		Behandla	Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och därefter återuppta arbetet , om detta händer tre gånger i taget kommer pumpen att stängas av och måste kontrolleras och startas om manuellt.		
11	E201	Beskrivning	<b>Kretskortfel :</b> När de pump driva av , samplingskretsförspänningen är ute av intervallet 2,4V~2,6V.		
		Behandla	Han pumpen måste stäng av och starta om manuellt.		
12	E203	Beskrivning	- <b>tidsavläsningsfel:</b> Läsa och skriva informationen om timern är felaktig .		
12		Behandla	Han pumpen måste stäng av och starta om manuellt.		
13	E204	Beskrivning	Kort <b>EEPROM läsfel :</b> Läsa och skriva informationen på EEPROM- skärmen är felaktig.		
		Behandla	Han pumpen måste stäng av och starta om manuellt.		
14	E205	Beskrivning	<b>Kommunikationsfel:</b> T hej kommunikationen mellan displaykortet och masterdrivrutinkortet är fel varar 15 sek.		

			Pumpen stannar automatiskt i 15 sekunder och återuppta arbetet	
		Behandla	om den upptäcker att kommunikationen mellan displaykortet och	
			huvuddrivrutinkortet varar 1 sek.	
	E207	Beskrivning	Inget vattenskydd: Pumpen saknar vatten.	
15		Behandla	Stoppa pumpen manuellt, fyll pumpen med vatten och starta om	
			den. Om detta händer två gånger i taget kommer pumpen att	
			stängas av och måste kontrolleras manuellt.	
16	E209	Beskrivning	<b>Förlust av priming :</b> Pumpen kan inte självsugande på grund av	
			orsaker som att sugområdet överskrids eller att rörledningen är för	
			komplicerad.	
		Behandla	Kontrollera pumpen eller rörledningen för läckor, fyll sedan pumpen	
			med vatten och starta om den.	

## 9. UNDERHÅLL

Töm filterkorgen ofta. Korgen ska inspekteras genom det genomskinliga locket och tömmas när det finns en uppenbar hög med avfall inuti. Följande instruktioner måste följas:

- 1). Avbruten strömförsörjning.
- 2). Skruva av locket på filterkorgen moturs och ta bort det.
- 3). Lyft upp silkorgen.
- 4). Töm det instängda avfallet från korgen och skölj avfallet vid behov.

#### Obs: Slå inte plastkorgen på en hård yta eftersom detta kommer att orsaka skada

- 5). Inspektera korgen för tecken på skador och byt ut den.
- 6). Kontrollera lockets O-ring för sträckning, revor, sprickor eller andra skador
- 7). Sätt på locket igen, handspänningen är tillräcklig.

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

#### **10. GARANTI OCH UNDANTAG**

Om ett defekt skulle uppstå under garantiperioden kommer tillverkaren, efter eget val, att reparera eller byta ut sådan vara eller del på egen bekostnad och bekostnad. Kunder måste följa förfarandet för garantianspråk för att få fördelarna med denna garanti.

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

## 11. FÖRFOGANDE



Vid kassering av produkten, vänligen sortera avfallsprodukterna som elektriskt eller elektroniskt produktavfall eller lämna det till det lokala avfallsuppsamlingssystemet. Den separata insamlingen och återvinningen av använd utrustning 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 vattenpump för återvinning.



MFD OF Aquagem Manufacturing Limited NO.15, 101, 16, 401, 501, NO.193, Jinlong Road, Dalong Street, Panyu District , Guangzhou www.aquagem.com

IMPORTERAD AV Pollet Pool Group

Textielstraat 13 , 8790 Waregem , Belgien

www.polletpoolgroup.com