

AC pumpstation WQ 80 VORTEXPUMP 3-FAS

Vi tackar dig för ditt val av AC pumpstation.

I den här installations- och skötselhandboken kan du läsa om hur du bör hantera, installera och underhålla pumpen för att den ska kunna fungera bra under lång tid.

Produkten är avsedd för att transportera avloppsvatten, slam, grå- och rent vatten. I explosiva eller brännbara miljöer är den ej godkänd.

AC villa pumpstation finns i olika höjder och kan enkelt kapas till önskvärd höjd. Det finns även en extra låg modell AC 75 pumpstation som ej har justering.

- AC 175 pumpstation kan justeras från 145 till 175cm
- AC 245 pumpstation kan justeras från 145 till 245cm
- AC 345 pumpstation kan justeras från 145 till 345cm

Teleskopslocket förenklar både underhåll och ger samtidigt ett snyggare avslut på brunnen.

Teleskopsfunktionen gör det möjligt att trycka till locket när marken sätter sig, så att locket ligger plant med intilliggande yta.

Teleskopslocket består av teleskopsdel & innerlock. Locket har en enkel och säker låsning med två skruvar. Justerbara nivån är 38cm.

Locket klarar belastning på 1,5 ton (belastningsklass A15)

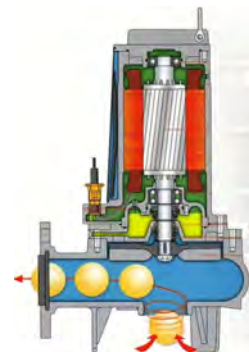


Pumpar

Ac pumpstation levereras med WQ 80 VORTEXPUMP

Fördelar med 400 volt 3-fas är:

- Larm vid hög nivå i brunnen
- Mycket bättre övervakning av pumpen mot skador
- pumpen belastar alla 3 faserna lika mycket
- Pumpen är starkare i startögonblicket



Montering av brunnen

1. Lägg ett lager ca 10cm grus eller sand i botten på gropen som skyddsfyllning.
2. Ta ur pumpen med lyfthandtaget så blir brunnen lättare att hantera.
3. Lyft ner pumpbrunnen i den aktuella gropen, försök behåll locket på så mycket som möjligt vid installationen så att man inte får ner grus i brunnen.
4. Fyll gärna pumpbrunnen med lite vatten så den står stadigare. Det underlättar arbetet.
5. Inloppet

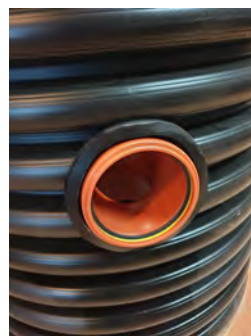
Då alla installationer kräver olika höjder på inloppet så rekommenderar vi att man borrar inloppet själv på önskad plats.

Minsta höjd är 730mm CC från underkant botten.

Sätt ej inloppet ovanför nivåviporna och pumpen, det stör funktionen.

Borra med 138mm hålsåg där genomföringen ska sitta, stoppa i 90 g böjen utifrån. Man måste använd Glidex som smörjmedel eller liknande annars går det inte lätt. Se bilderna nedan hur den monteras.

Se till att rörgraven är väl packad så att det inte blir sättningar och svackor på rören.



7. Fyll igen gropen upp till utgående koppling med lämplig fyllning tex 8-16 eller 16-32 mm. Det är rekommenderat att sätta en påse på utloppet så du slipper få smuts i gängen.
8. Montera den medföljande slangkopplingen för 40mm PEM slang till tryckledningen. Använd gängtejp som tätning.
9. Provkör gärna pumpen om du har vatten i, så du ser att alla kopplingar är täta innan återfyllnad.
10. Fyll igen upp till den nivå du tänkt montera elanslutning på.
11. Kapa brunnen på önskad nivå och sätt dit teleskoplocket, justerbara nivån är 38cm, tänk på det när marken sätter sig.
12. Fyll igen upp till marknivå.

Utlopp:

Höjd: Ca 835mm CC från underkant botten

Ska PEM Slangen förläggas på en annan höjd så böjer du bara din slang upp eller ner.

Anslutningen är en invändig Gänga R50 (2"), det medföljer en PEM koppling för 50mm slang.

Rekommenderad PEM slang storlek är 50mm vid långa sträckor.



Återfyllning

Återfyllning mot pumpstationen bör göras med grus 8-16 eller 16/32mm

Återfyllningsmaterialet får inte innehålla större mängder föroreningar som t.ex. snö eller is.

Rekommenderas ca 500mm lager på återfyllningsmaterial runt pumpstationen.

Återfyllningen får dock inte komprimeras.

Installation i mark med fordonstrafik

På markytor med fordonstrafik måste standard locket bytas ut mot en betäckning dimensionerad för trafiklasten.

Teleskopdelen skall kringgjutas i armerad betong ca 180mm högt samt 2300mm i diameter.

Betong ingjutning dimensioneras med hänsyn till de förväntade lasterna.

Locket som medföljer som standard klarar belastning på 1,5 ton (belastningsklass A15)

Isolering

Vid normal drift tillförs varmt vatten och man får sällan problem med frysning när man har en pumpstation på ca två meters höjd.

Pumpstationen kan skyddas extra mot frysning av ett vågrätt lager markisolering i form av 70 mm cellplast cirka 300 mm under markytan.

Isoleringen ska bredas ut minst 0,9 meter runt pumpstationen om jorden är finkornig i form av lera, slam och sand (kornstorlek upp till 2,0 mm), och minst 1,8 meter om jorden är grovkornig i form av grus och sten (kornstorlek över 2,0 mm).

Som alternativ kan värmekabel installeras i sumpen och runt rör vid behov.

Lyfta i och ur pumpen

Men den förmonterade enkeladaptern så kan pumpen lyftas och dras upp utan att man behöver ta sig ner i brunnen.

Det är bra att vara två när man ska lyfta upp pumpen då den väger över 30 kg.

Glidkopplingen är pluggat uppåt och uppåtgående lyftslang är bara för att kunna lyfta upp pumpen.

När du ska sätta tillbaka pumpen så låter du den glida in i fästet igen, det är bra att smörja packningen så den går lätt även efter ett år i smutsen.



Vipporna

Se till att vippan som styr pumpen inte kan fastna i något, ibland har pumpen vridit sig ur plats.

Se till att ström kabeln är tillräckligt lång för att kunna lyfta ur pumpen för service, vinda upp överskottet i övre delen i brunnen och sätt fast.

Se till att inga lösa kablar kan komma ner till pumpen och vippan.

Lyfthandtaget behöver man ibland korta av om man sänker höjden mycket på brunnen.

Ventilation

Ett av de vanligaste problemen med avloppsanläggningar är dålig ventilation. Ventilationens uppgift är att se till att syre tillförs processen och att dålig lukt ventileras bort.

Sträva alltid efter att ha öppen ventilation i båda ändarna av systemet. Ventilation av anläggningen sker via rörsystemet. Genom s.k. skorstensverkan kommer självdrag att uppstå. På så sätt sugas luft in i anläggningen. För att minska risken för lukt bör ventilationsröret mynna ovan taknock.

Vid behov kan man sätta in ventilationsrör som går mellan pumpbrunnen och slamavskiljaren eller reningsverket.

Man kan använda rökprovare för att kontrollera funktionen på ett enkelt sätt.

Vakuumentiler ger ingen ventilation utan släpper bara in luft vid undertryck, de används tex i lägenheter när man vill förhindra att vattenlåsen töms på vatten vid spolning.

Har man problem med lukt går det bra att använda kolfilter.

Vid pumpning innan en slamavskiljare eller reningsverk bryter man ventilationen till husets tak. då kan man behöva ha extra ventilationsrör så att ventilationen genom hela avloppssystemet fortfarande fungerar.

Elanslutning till brunnen

Det medföljer en genomföring för 50mm kabelskyddsrör som borras 76mm.

Om den monteras högt upp så att teleskophalsen tar i så kan man såga upp en slits för kabelgenomföringen i teleskoplocket.

Kontrollera att nätets spänning och frekvens överensstämmer med den som anges på märkskylten.

Dra kablarna (motorkabel, nivågivare genom kabelgenomföringen till start- och kontrollpanelen om du har 3-fas pump 400 Volt. Använd kabelskyddsrör så att man dra ur kablar vid behov.

Har ni 230 Volts pumpen så koppla kontakten direkt i ett uttag eller koppla det i den medföljande kapslade dosan.



Råd om anslutning

Tänk på att miljön är fuktig inuti stationen alla elektriska kopplingar bör vara utanför brunnen.

Om det måste kopplas inuti brunnen måste el dosor som är fyllda med tex gele eller liknande användas.

Fäst motorkabeln och nivågivarkablar och placera de i en böj. Om kabeln är för lång finns en risk att den kan dras in i pumpen. Korta av kablarna till lämplig längd, tänk på att det ska gå att lyfta ur pumpen.



Installation med el och brunn



1-fas 230 volt Pump

1. Använd kabelskyddsslang från brunnen så ni kan enkelt dra ur kablar vid service.
2. Kabeln från pumpen kopplas direkt i vägguttag eller i den medföljande kopplingsdosan.
3. Om ni monterar i skyddad miljö använd det medföljande överströmsskydd som skyddar pumpen mot överbelastning. (är IP52 klass på skyddet)



3-fas 400 volt pump

1. Använd kabelskyddsslang från brunnen så ni kan enkelt dra ur kablar vid service.
2. Anslut matningen till terminalerna L1, L2, L3 direkt på säkerhetsbrytare. Jorden till terminalen PE.
3. Kabeln från den övre nivå vippan kopplas in på ingångar på terminal 3 och 4
4. Kabeln från den nedre nivå vippan kopplas in på ingångar på terminal PE och 2

Manual & installationsanvisning för Smart pump PCS 31 automatiskskåp



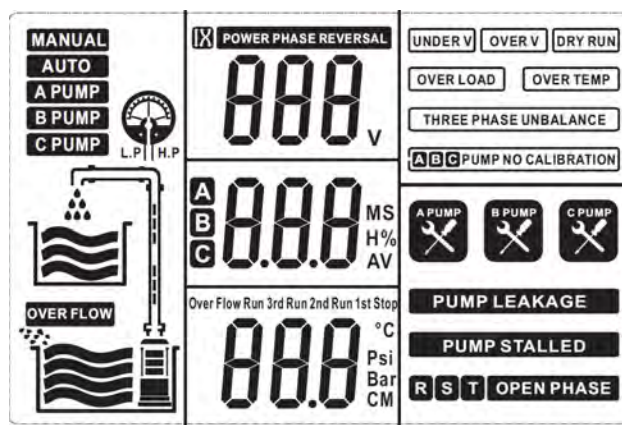
Smart Pump PCS automatiskskåp är en programmerbar kontrollpanel som används för att skydda och styra nästan alla typer av pumpar.

Smart Pump PCS automatiskskåp har fyra olika användningsområden

1. Tank till tank
2. Pump med tryckgivare. (dricksvattenpump, bevattning)
3. Pump i brunn och pumpstation (avlopp och dränering)
4. Tidsinställd pumpning. (Industri, pumpbrunn, pumpstation)

Övervakning och skyddsfunktioner är:

- Torrkörning
- Överbelastning
- Blockerad pump
- Överspänning
- Underspänning
- Öppen fas
- Fasomkastning



KNAPPAR & FUNKTIONER

Det finns tre knappar som styr alla funktioner

MODE knappen skiftar driftläge mellan manuell eller automatik.

I manuellt läge startar och stoppas pumpen med start och stopp knapparna

I automatik läge är knapparna spärrade för att gå in i manuellt läge

Håll "MODE" intryckt i 5 sekunder för att stänga av automatikläget.

Pumpen kommer då att stanna och styrenheten växlar till manuellt läge



Knapptryck	Automatik eller manuell drift
	MODE knappen ändrar driftläge manuellt eller automatik. Alla knappar är låsta i autoläge. Håll "MODE" intryckt i 5 sekunder för att avaktivera. Pumpen kommer då att stanna och styrenheten växlar till manuellt läge.

Knapptryck	Visa larm och drifttid
	Enheten kan visa de senaste fem larmen och ackumulerad drifttid. Växla till manuellt läge, Håll "MODE" intryckt i 5 sekunder Visa de fem senaste larmen Håll in "STOP" knappen och tryck sen samtidigt på "MODE" knappen Visa ackumulerad drift tid Håll in "STOP" knappen och tryck sen samtidigt på "START" knappen

Kalibrering av parametrar

Vid första start står det i displayen att kalibrering saknas.

För att ställa in alla elektriska parametrar som ska övervakas låter man enklast enheten själva göra det.

Man kan även ställa in parametrarna manuellt.

Det krävs att pumpen testkörs i vatten för att få fram rätt värden.

Knapptryck	Automatisk kalibrering av parametrar:
	Obs, Det krävs att pumpen körs i vatten för att få fram rätt värden. Gör inställningen så här 1. Växla till manuellt läge med MODE, pumpen ska vara avstängd. 2. I manuellt läge trycker du på "START", låt pumpen arbeta i ca 10 sekunder, kontrollera att strömmen visar stabilt rätt värde. 3. Håll sedan in "START" knappen i några sekunder tills ett pip ljuder, nu är allt klart
	Radering av parametrar 1. Växla till manuellt läge, pumpen ska vara avstängd. 2. Håll sedan in "STOP" knappen i några sekunder tills ett pip ljuder, nu är allt klart

Manuell inställning av parametrar¹⁰

Välj manuellt driftläge och pumpen ska vara avslagen.

Tryck och håll "MODE" i 5 sekunder för att gå in i parametermenyn.

För att ange en parameter, tryck på "MODE"-knappen. Detta kommer att visa det aktuella värdet för parametern. Stega vidare till nästa värde med "MODE"-knappen.

För att ändra värdet, tryck på "START" respektive "STOPP" knapparna för att öka eller minska värdet.

För att lagra alla ändringar och gå ur parametermenyn, håll ner "MODE"-knappen i 5 sek

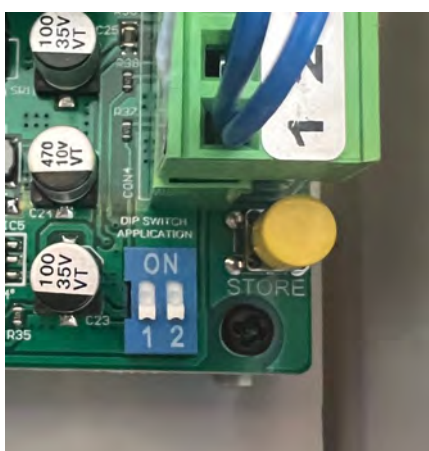
Parameter	Beskrivning	Område	Standardvärde AC OMNIGENA WQ 80 VORTEXPUMP 3-FAS
001	Torrkörningskydd ström gränsvärde		2,8 A
002	Överlast ström gränsvärde		5,6 A
003	Blockerad motor ström gränsvärde		6,8
004	Underspanning gränsvärde		321 V
005	Överspanning gränsvärde		460 V
006	Torrkörningskydd tids gränsvärde	0 – 254 sec	6 sekundär
007	Återhämtningstid för torrkörningsskydd.	0 – 254 min	30 minuter
008	Timerfunktion vid arbete med tidsstyrd pumpning	00 – 01	00: Avstängd, (standardvärde) 01: Påslaget
009	Pumpens gångtid.	0 – 254 min	5s (standardvärde)
010	Pumpens stopptid.	0 – 254 min	5s (standardvärde)
011	Pumpstopptimer i manuellt tillstånd.	0 – 254 min	0 minuter (0 = inaktiv) 0 standardvärde
012	Display- och knappfunktion för att manövrera den.	00 - 01	00 (olåst) [01 låst] 0 standardvärde
013	Val av övervakning av fasfel [00 (öppen fas och fasvändning AV)] [01 (öppen fas AV, fasomkastning PÅ)] [02 (öppen fas PÅ, fasvändning AV)] [03 (öppen fas och fasomkastning PÅ)]	00 - 03	03 standardvärde Starta om elen till styrsåpet för att ändringarna ska gälla för val av fasfel.

Val av driftläge

Smart Pump automatikskåp har fyra olika driftlägen

1. Tank till tank
2. Pump med tryckgivare. (dricksvattenpump, bevattning)
3. Pump i brunn och pumpstation (avlopp och dränering)
4. Tidsinställd pumpning. (Industri, pumpbrunn, pumpstation)

Inställningen görs med en "DIP brytare" det är två små brytare som sitter på insidan av styrskåpet kretskort.



Tillämpning	DIP brytare	Beskrivning
1	0 0 	Tank till tank.
2	1 1 	Pump med tryckgivare. (dricksvattenpump, bevattning)
3	0 1 	Pump i brunn och pumpstation (avlopp och dränering)
4	1 0 	Tidsinställd pumpning. (Industri, pumpbrunn, pumpstation)

När du har slutfört inställningen, slå av och på strömmen för att ändringen av driftläge ska verkställas

Kopplingsschema för givare och nivåvippor



Givarplinten kan lyftas ur för enklare anslutning av kablar och byglingar.

Nivåvippan för larm om hög nivå är den lilla svarta.

Nivån kan man välja själv men rekommenderat att sätta den ca 5-10cm ovanför inloppet beroende på höjdskillnad till huset

Den blåa tyngden är nivån den larmar på.

Koppla in svart kabel på plint 4

Koppla in brun kabel på plint 6



Start och stopp vippan är den stora blå/vita.

Höjden kan man välja själv men rekommenderat att sätta den så att den startar pumpen (då är vippan vertikal) när vattennivån är i nivå med överkant av pumpen.

Nederkant vippan ska vara ca 30cm när den hänger lodrätt utan vatten från botten.

Koppla in svart kabel på plint 1

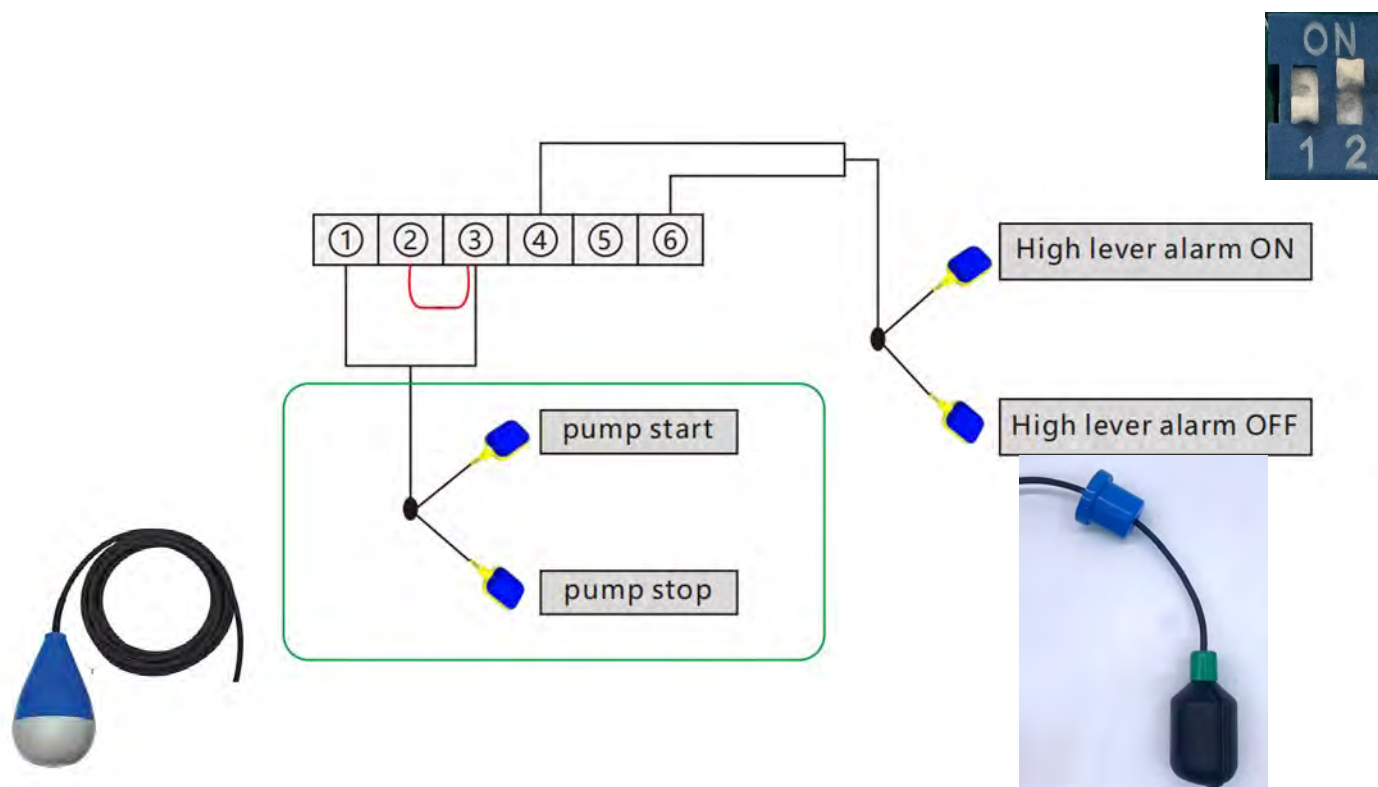
Koppla in grå kabel på plint 3

Bygla med den medföljande röda kabeln mellan plint 2 och 3

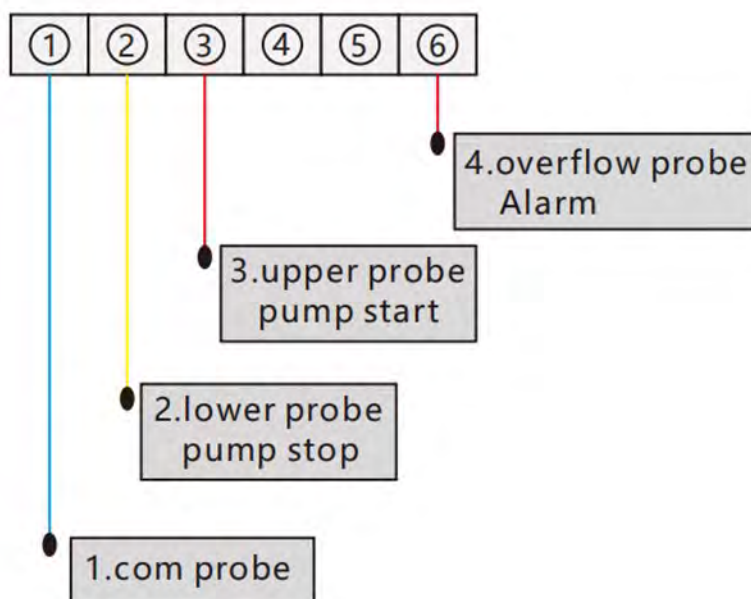


Pump i pumpbrunn tex pumpstation och dränering

Inställning av DIP switch 0 1



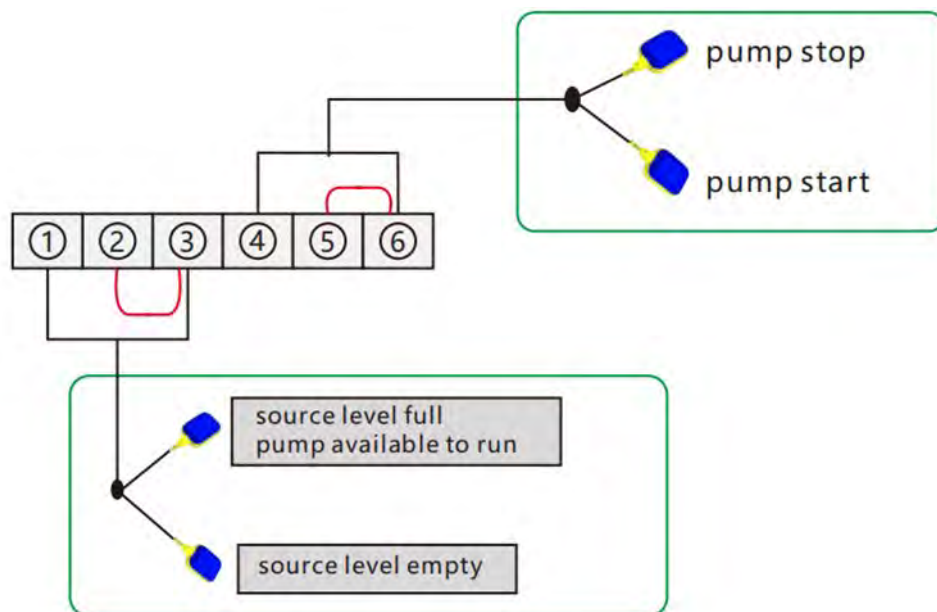
Vid användning av nivåvipor ska man bygla enligt det röda på bilden



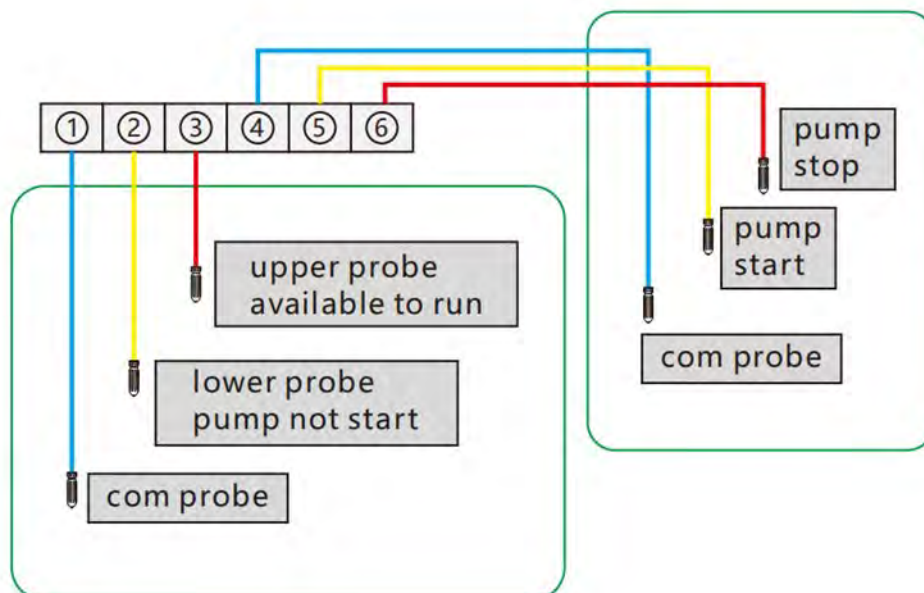
Vid användning av nivå sensorer

Pumpa tank till tank

Inställning av DIP switch 0 0



Vid användning av nivåvippor ska man bygga enligt det röda på bilden



Vid användning av nivå sensorer

OBS: Vill man inte ha givare för låg vattennivå i tex en brunn, tank eller borrhål måste man bygga terminaler (1), (2), (3) (kortslutning)

Styrning med tryckvakt tex dricksvattenpump

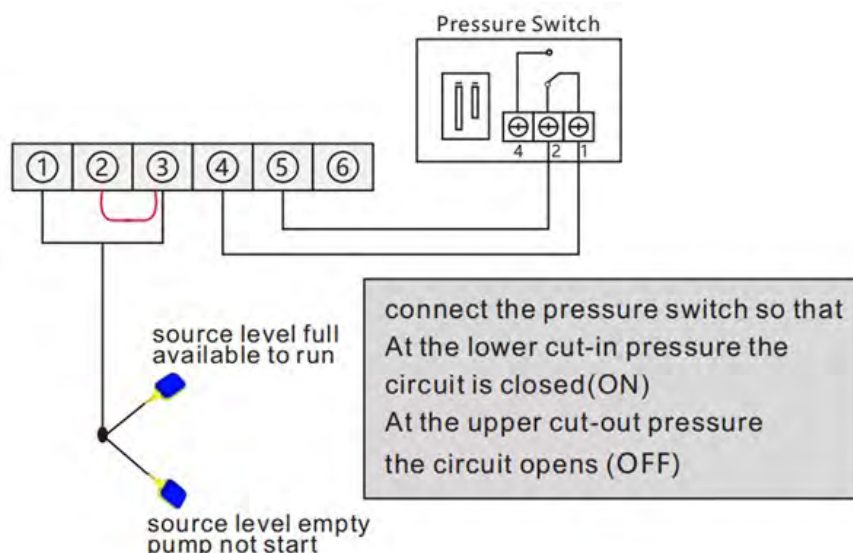
En lämplig tryckgivaremonteras monteras på pumpens trycksida.

Anslut kablarna så att tillslagstrycket när pumpen ska starta är när brytaren är sluten.

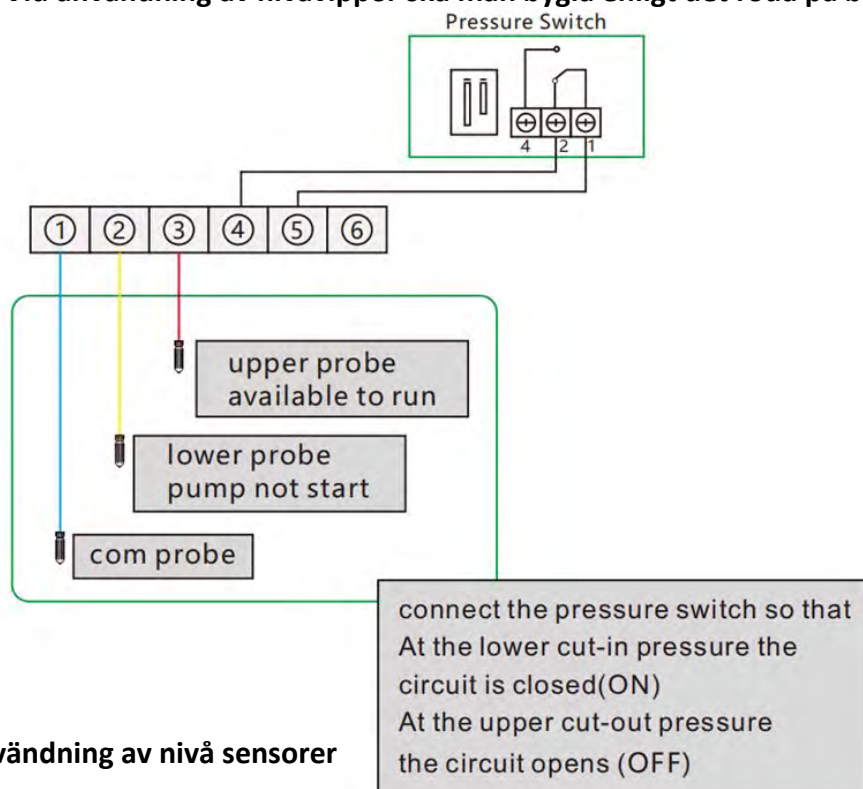
När pumpen ska stänga av ska tryckgivaren vara öppen.



Inställning av DIP switch 1 1



Vid användning av nivåvippor ska man bygla enligt det röda på bilden



Vid användning av nivå sensorer

OBS: Vill man inte ha givare för låg vattennivå i tex en brunn, tank eller borrhål måste man bygla terminaler (1), (2), (3) (kortslutning)

Igångsättning av pumpstation

Kontroll av rotationsriktning (gäller bara 400 volt 3-fas) Kontrollera pumpens rotationsriktning enligt följande:

- Lyft upp pumpen i pumpgropen. Kontrollera att det inte finns något i pumpens omedelbara närhet, eftersom startrycket kan vara kraftigt.
- Starta pumpen tillfälligt genom att vrida automatiskåp i läge Man.
- Om rotationsriktningen är korrekt skall pumpen rycka moturs i startögonblicket. Om pumpen rycker i motsatt riktning, och anslutningarna har gjorts i enlighet med det bifogade schemat, är troligen pumpens fasledare omkastade inuti pumpen. Ändra rotationsriktning genom att kasta om två av motorkabelns fasledare i automatiskåpet.

Första start

- Kontrollera så att vippan fungerar korrekt och att pumpen startar.
- Kontrollera att pumpen stannar innan nivån sjunker under pumpens insug. Innan den börjar suga luft.
- Kontrollera att stationen inte fortsätter att tömma genom häverteffekt när pumpen är avstängt.
- Kontrollera att högnivåvippan fungerar och avger larmsignal samt startar pumpen.

Hävert på trycksidan

Ibland kan det hända att man får hävertverkan på tryckledning-
en och att vattnet sugs ur pumpstationen efter att pumpen
stannat.

Det är skadligt för pumpen och man får driftstörningar.

Ett enkelt sätt att lösa det är att borra ett litet hål ca 3 mm på
tryckledningen innan den går ut ur brunnen.

Borra om ni kan i vinkel så att den lilla vattenstrålen spruta
neråt för att minska på smuts enligt bilden till höger.



Pump WQ 80 Inox premium Premium 3-fas

En mycket kraftig vortexpump (fristömpump) med ett flöde på 800 l/m och tryckhöjd på 15 meter, som inte tuggar sönder innehållet till en tunn välling och passar bra om man ska pumpa till en slamavskiljare eller reningsverk. Fungerar även bra om vid svåra förhållanden.

WQ 80 INOX har designats för att minimera risken för igensättning orsakad av stora fraktioner upp till 50 mm i diameter av organiska material i det pumpade mediet.

Denna typ av pumphjul är i kontakt med endast en liten del av mediet som transporteras, vilket minskar risken för igensättning och slitage.

Användningen av ett virvelhjul möjliggör en stor fri passage för föroreningar genom pumpens impellerkammare.

Den unika designen av pumphjulet gör att även föroreningar med en diameter som nästan är lika med diametern på pumpens suginlopp kan strömma fritt genom pumphjuls-kammaren.

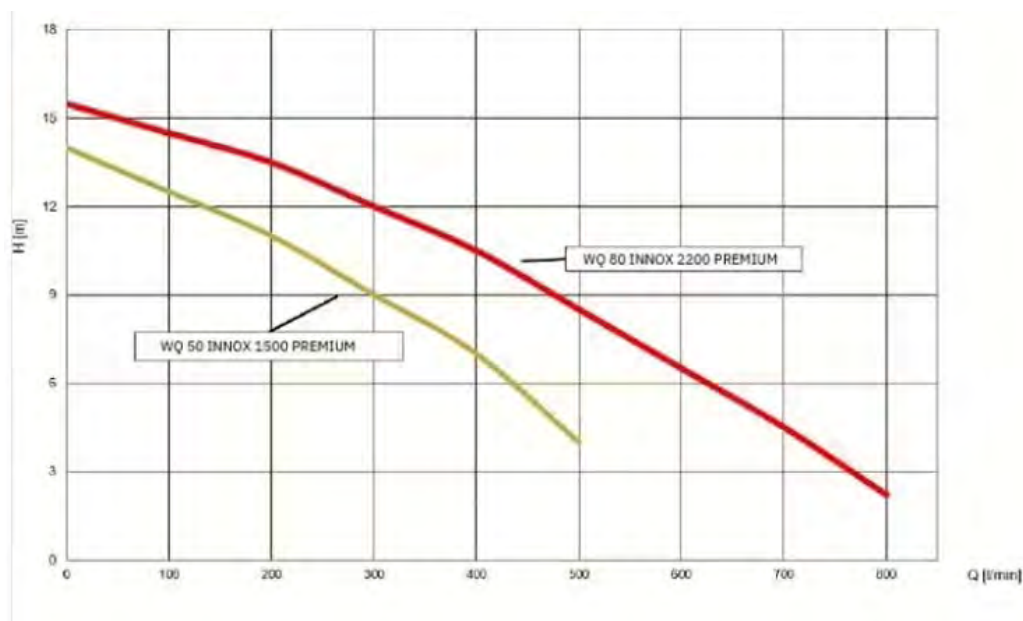
Maximal vattentemperatur 35°C
Kapsling klass IP 68
Maximalt nedsänkingsdjup 10 meter
Arbetsställning Vertikal

Max flöde 800 l/min
Max tryck 15 m
Spänning 400 volt
Märkström 4,1 A
Effekt 2200 W

Material:

Motorhus i rostfritt stål
Rotor i rostfritt stål
Rotorhus i rostfritt stål
Dubbla mekaniska tätningar kiselkarbid - grafit, grafit-keramik

Anslutning 3" invändig gänga
Kabellängd 10 m
Vikt 27 kg



Lathund för att bestämma slangdimension, lyfthöjd och slanglängd

Pump: WQ 80 INOX 2200 PREMIUM , 400V

Flödet i tabellen är mellan 0,6-1,5 l/s

Max längd med PEM slang i olika dimensioner x godstjocklek för rätt flöde

Lyfthöjd i m	63x5,8	63x3,8		
18				
17				
16		0		
15	0	0		
14	0	0		
13	65	85		
12	130	170		
11	195	255		
10	260	340		
9	325	425		
8	390	510		
7	455	595		
6	520	680		
5	585	765		
4	650	850		
3	715	935		
2	780	1020		
1	845	1105		
0	910	1190		

Det är viktigt att man kombinerar rätt slang dimension med tryckhöjd och längd för att få rätt flöde.

Ovanstående tabellen ger ett tryck på minst 2 bar vid dessa längder, ska ni koppla in på ett gemensamt trycksystem (LPS) fråga oss om råd.

Vid långa avstånd rekommenderar vi alltid att ni kontaktar oss för säker funktion.

Skötselinstruktioner

- Spola med en slang ner i pumpstationen så att smuts och fett försvinner en gång per år för att säkerställa riktig funktion. Om ni tillför mycket matfett kan man behöva göra detta oftare.
- Sand, grus eller andra hårda material skall avlägsnas.
- Kontrollera att elektriska anslutningar och automatikskåpet är fritt från korrosion eller fukt.
- Fastighetsägaren är ansvarig för att skydda pumpenhet och ledningar från frysning.
- Vid behov kan man behöva värmekabel på ledningar för att de inte ska frysa.

Vid längre tids uppehåll som fritidshus.

Om pumpstationen inte kommer att användas under en längre tid är det viktigt att du spolar igenom pumpstationen med färskvatten för att undvika sedimentering i ledningarna och uppkomst av dålig lukt.

Spola en större mängd vatten i ett avlopp som är kopplat till pumpstationen till exempel genom att spola toaletten upprepade gånger samt öppna en tappkran och låt spola i en vask i cirka 15 minuter.

Låt strömmen till pumpstationen vara påslagen även när huset står tomt.

Felsökning

Med en pump som installerats rätt och i rätt miljö är förutsättningen för säker och långvarig drift mycket stor.

De flesta driftstörningar beror på felaktigt handhavande av pumpen.

De vanligaste orsakerna är:

- Mekanisk påverkan. T.ex. sönderklämd kabel.
- Pumpen har körts i vatten som innehåller föroreningar. T.ex. träflisor, trasor och dylikt. (Se även punkt "Vad får hamna i avloppet?")
- Vattnet innehåller sand, småsten eller andra slipande föremål.
- Pumpen har använts i frätande ämnen som t ex gödselvatten, urin, salt/bräckt vatten och dylikt.
- VARNING: Innan pumpen installeras ska du kontrollera att kabeln och kabelinföringen inte har skadats under transporten. Se till att enheten inte kan välta eller ramla och skada personer eller utrustning.

PUMPEN STARTAR INTE

ORSAK	ÅTGÄRD
Pumpen startar inte automatiskt, men kan startas manuellt.	Rengör nivågivaren. Kontrollera följande: • Alla anslutningar är oskadade • Vipporna har fastnat • Styrskåpet trasigt
Styrskåpet är spänningslöst	Kontrollera följande: • Huvudströmbrytaren är tillslagen • Det finns manöverspänning till startutrustningen. • Samtliga säkringar är hela. • Samtliga säkringar har spänning och sitter ordentligt fast i sin hållare. • Överlastskyddet inte är utlöst. • Om motorkabeln inte är skadad.
Pumphjulet har fastnat.	• Rengör pumpgropen för att hindra samma problem senare. • Rengör pumphjulet

Felsökning

PUMPEN GÅR MEN MOTORSKYDDET LÖSER UT

ORSAK	ÅTGÄRD
Motorskyddet är satt för lågt	Ställ in motorskyddet enligt märkta markströmmen på pumpmotorn eller separat dataskylt.
Pumphjulet är igensatt.	Rengör pumphjulet. Rensa ur pumpgropen.
Pumpmotorn får inte full spänning på alla tre faserna.	Kontrollera säkringarna. Byt säkringar som har eventuellt lösts ut. Om säkringar är felfria, kontakta närmaste serviceverkstad
Fasströmmarna varierar, eller är för höga.	Kontakta närmaste serviceverkstad.
Isolerings motstånd mellan faserna och jord i statorn är defekt.	Kontrollera med en 500 VDC megtester att isoleringsmotstånd mellan faserna och mellan varje fas och jord är > 5 mega ohm. Om isoleringen understiger 5 mega ohm Kontakta närmaste serviceverkstad.
Det finns ett funktionsfel i överlastskyddet.	Byt överlastskyddet.

PUMPEN GER FÖR LITE/INGET VATTEN

ORSAK	ÅTGÄRD
Luftlås i tryckledningen	1. Stäng av pumpen 2. Släpp ut luft genom att lossa en av kopplingarna högt upp.
Pumphjulet roterar i fel riktning	Skifta rotationsriktning (gäller trefas) Pumpen rycker till vid start åt motsatt håll mot pilens riktning då är det rätt), Är det svårt att se byt fas och se om pumpen ger högre flöde och tryck.
Pumphjulet är igensatt.	1. Rengör pumphjulet. 2. Rensa ur pumpgropen. 3. Kontrollera att pumphjulet sitter fast
Tryckspillvattenledningen är igensatt.	Kontrollera eller rensa tryckrör för att säkerställa fritt flöde.
Vätskenivån är för låg.	Kontrollera att nivågivaren är korrekt inställd.

EXEMPEL PÅ VAD SOM FUNKAR BRA ATT SPOLA NER I TOALETEN:

Kiss



Bajs

Toalett-
papper

EXEMPEL PÅ DET SOM INTE HÖR HEMMA I TOALETEN:



Bomullstussar

Cigaretter
och snus

Tamponger



Våtserverter



Tops

Våtserverter, tops, tamponger, bindor, städtrasor och bomullstussar

Dessa saker är vanliga orsaker till stopp i ledningar och pumpstationer. De löses nämligen inte upp i vatten, inte ens efter flera veckor.

Hushållspapper

Man skulle kunna tro att toapapper och hushållspapper är likadana men så är det inte. Toalett-papper är lätt-nedbrytbart och löses upp i kontakt med vatten. Hushållspapper är mycket tjockare och löses inte upp lika lätt. Därför orsakar hushållspapper problem för reningsverk och pumpstationer.

Matfett

Fett brukar inte vanligtvis spolas ner i toaletten, men däremot i köksvasken. Matfett som spolas ner i avloppet stelnar och bildar fettproppar. Det blir som cement i ledningarna och problem i pumpbrunnen.

Hår

Att lite hår slinker ner i avloppet när man duschar är svårt att undvika. Men att spola ner hår som fastnat i hårborsten är direkt olämpligt. Hår fastnar väldigt lätt i ojämnheter i rören, och tillsammans med andra oönska föremål i ledningarna bildar de rejäla blockader.

Snus och cigaretter

Snus och cigaretter innehåller tungmetallen kadmium och när du spolar ner dessa i toaletten sprids kadmium och andra gifter i avloppsvattnet och hamnar till slut i naturen. I Sverige spolas 1,4 miljarder prillor ner i toaletten varje år. Det blir drygt 1 100 ton snus per år vilket motsvarar 100 normalstora lastbilslass.

Kemikalier, målarfärg och läkemedel

Kemikalier och mediciner innehåller farliga ämnen som är svårnedbrytbara och reningsverken är inte byggda för att ta hand om dem. Både växter, djur och även vi människor påverkas negativt av de föroreningar vi spolar ner. De värsta ämnena kan orsaka cancer, skada arvsmassan eller fortplantningsförmågan och påverka hormonsystemet.

Garanti

Avloppscenter åtar sig att:

avhjälpa fel på produkter under förutsättning att:

- felet orsakats av brister i fråga om konstruktion, material eller tillverkning
- Felet rapporteras till Avloppscenter innan garantitiden löpt ut
- Produkten används endast under de förhållanden som beskrivs i installations- och skötselhandboken, för sådana ändamål som den är avsedd för
- Övervakningsutrustning som ingår i produkten har varit korrekt ansluten och har använts
- Alla service- och reparationsarbeten utförts av en verkstad som godkänts av Avloppscenter
- Originaldelar från Avloppscenter har använts.
- Garantin gäller alltså inte fel som orsakas av bristande underhåll, felaktig installation, felaktigt utförd reparation eller normal förslitning.
- Avloppscenter åtar sig inget ansvar för skador på person eller utrustning eller för ekonomiska förluster utöver vad som anges ovan

[illegible]