



- SE** Bruksanvisning för hydroforpump
- NO** Bruksanvisning for trykkpumpe
- PL** Instrukcja obsługi pompy hydroforowej
- EN** User instructions for hydrophore pump

SE - Bruksanvisning i original

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

www.jula.se

NO - Bruksanvisning (Oversettelse av original bruksanvisning)

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

www.jula.no

PL - Instrukcja obsługi (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 22 338 88 88.

www.jula.pl

EN - Operating instructions (Translation of the original instructions)

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.

www.jula.com

**Värna om miljön!**

Får ej slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

**Verne om miljøet!**

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponenter som skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstation.

**Dbaj o środowisko!**

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi! Produkt zawiera elektryczne komponenty mogące być zagrożeniem dla środowiska. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania lub przynieść go do jednego ze sklepów gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmujemy stary tego samego rodzaju i w tej samej ilości.

**Care for the environment!**

Must not be discarded with household waste! This product contains electrical or electronic components that should be recycled. Leave the product for recycling at the designated station e.g. the local authority's recycling station.

SVENSKA	6
SÄKERHETSANVISNINGAR	6
TEKNISKA DATA	6
BESKRIVNING	7
Användningsområden	7
Typskylt	7
Efterlevnad	8
MONTERING	9
Rörinstallation	9
HANDHAVANDE	11
UNDERHÅLL	12
Felsökning	12
NORSK	14
SIKKERHETSANVISNINGER	14
TEKNISKE DATA	14
BESKRIVELSE	15
Bruksområder	15
Typeskilt	15
Samsvar	16
MONTERING	17
Rørinstallasjon	17
HÅNDBTERING	19
VEDLIKEHOLD	20
Feilsøking	20

POLSKI	22
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	22
DANE TECHNICZNE	22
OPIS	23
Zakres użytkowania	23
Tabliczka znamionowa	23
Zgodność	24
MONTAŻ	25
Instalacja rurowa	25
OBSŁUGA	27
KONSERWACJA	28
Wykrywanie usterek	28
ENGLISH	30
SAFETY INSTRUCTIONS	30
TECHNICAL DATA	30
DESCRIPTION	31
Intended use	31
Type plate	31
Compliance	32
INSTALLATION	33
Pipe installation	33
OPERATION	35
MAINTENANCE	36
Troubleshooting	36

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Spara den för framtida behov.

- Den elektriska hydroforpumpen måste vara korrekt jordad och ansluten via en jordfelsbrytare. Stickproppen får inte bli våt, och eluttaget ska därför vara beläget på en fuktsäker plats.
- Rör inte vid hydroforpumpen då den är i drift. Varken människor eller djur får vistas i vattnet i närheten av hydroforpumpen medan den är igång.
- Undvik att utsätta hydroforpumpen för kraftigt vattenstänk. Den får heller inte sänkas ned i vatten.
- Se till att hydroforpumpens ventilation inte blockeras.
- Om omgivningstemperaturen är lägre än 4°C, eller om hydroforpumpen inte ska användas under en längre tid, ska ledningssystemet tömmas för att undvika att is spränger pumpkammaren.
- Låt inte hydroforpumpen köras torr.
- Den pumpade vätskan kan vara het och satt under högt tryck. Innan hydroforpumpen flyttas/demonteras, stäng av ventilerna på båda sidor av pumpen och töm både pump och ledningar på vätska för att undvika skållning.
- Hydroforpumpen får inte användas för att pumpa lättantändliga, explosiva eller förgasade vätskor.
- Strömförsörjningen ska överensstämma med informationen på typskylten. Vid långtidsförvaring ska hydroforpumpen placeras på en torr, välventilerad och sval plats (under rumstemperatur).

TEKNISKA DATA

Ineffekt	600 W
Märkspänning	220-240 V/50 Hz
Motorvarvtal	2850 rpm
Motorledare	Aluminium
Max flöde	3,6 m ³ /tim
Max uppfodringshöjd	35 m
Max sughöjd	8 m
Utlopp/Inlopp	Hane 1"/1" (25,4 mm)
Kapslingsklass	IPX4

Isolationsklass	F
Max omgivningstemperatur	+40°C
Max vätsketemperatur	+35°C
Tank	19 l
1x20 fot	327 st
1x40 fot	684 st
1x40 hq	780 st
Nettovikt	9,6 kg
Bruttovikt	12,2 kg

BESKRIVNING

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

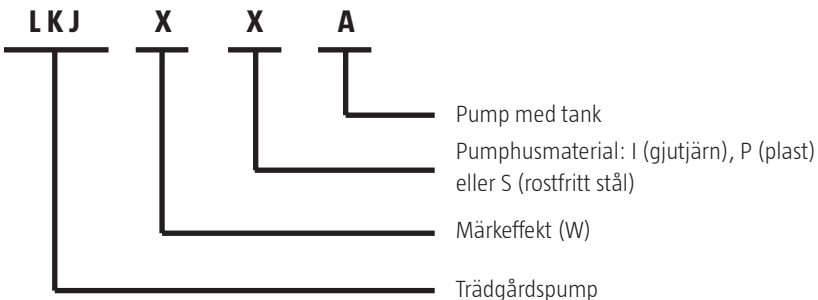
Trädgårdspumpen kan användas för tappvattenförsörjning, trycksättning av rör, uppumpning av brunnsvattnen, trädgårdsbevattning, fiskodling, fjäderfäuppfödning m.m. eller kombineras med annan utrustning.

Pumpa endast rent vatten och andra icke-korrosiva vätskor med låg viskositet – trädgårdspumpen får inte användas för att pumpa lättantändliga, explosiva eller frätande vätskor eller vätskor som innehåller fasta partiklar eller fibrer. Vattnet ska ha ett pH-värde mellan 6,5 och 8,5.

OBS!

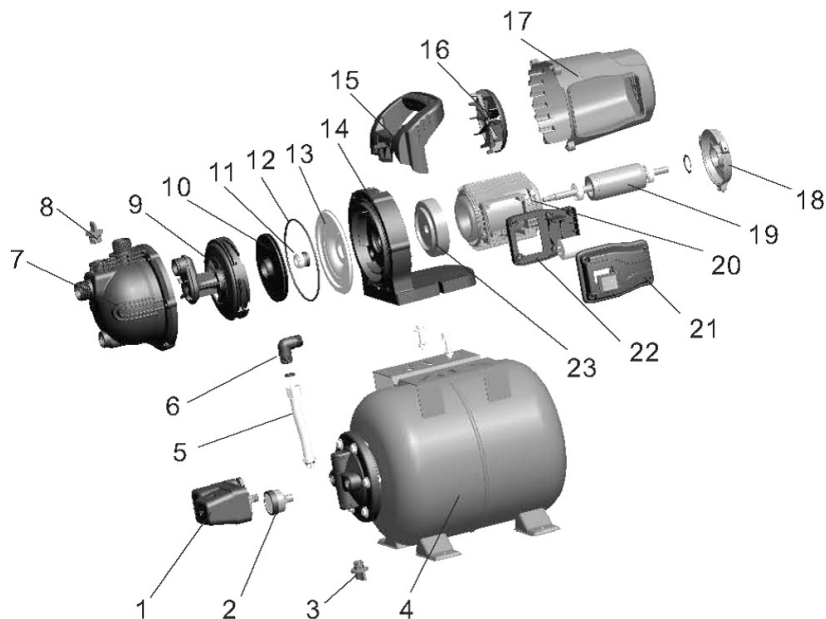
Denna typ av trädgårdspump kan inkluderas i ett helautomatiserat system med tryckbrytare, expansionskärl m.m. Pumpautomatiken fungerar på följande sätt: när strömmen är på startar pumpen automatiskt när vattenkranen öppnas, och stängs av när vattenkranen stängs. Om någon form av vattentorn används tillsammans med den automatiska trädgårdspumpen ska pumpen kopplas till den övre nivågivaren så att den startar och stängs av baserat på vattennivån i tornet.

TYP SKYLT



EFTERLEVNAD

SS-EN 60335-1 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet – Del 1: Allmänna krav. SS-EN 60335-2-41 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål – Säkerhet - Del 2-41: Särskilda fordringar på pumpar. 2006/95/EG Lågspänningsdirektivet.

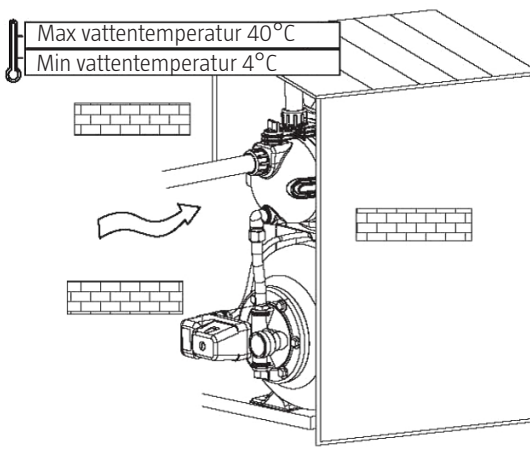


1	Tryckbrytare	13	Mellanstycke
2	Tryckmätare	14	Motorfläns
3	Dräneringsplugg	15	Handtag
4	Tank	16	Fläkt
5	Slang	17	Motorlåpa
6	Knäkoppling	18	Motorgavel bak
7	Pumphus	19	Rotor
8	Påfyllningsplugg	20	Stator
9	Diffusor	21	Strömbrytarkåpa
10	Pumphjul	22	Strömbrytarkåpans bakstycke
11	Mekanisk tätning	23	Motorgavel fram
12	O-ring		

MONTERING

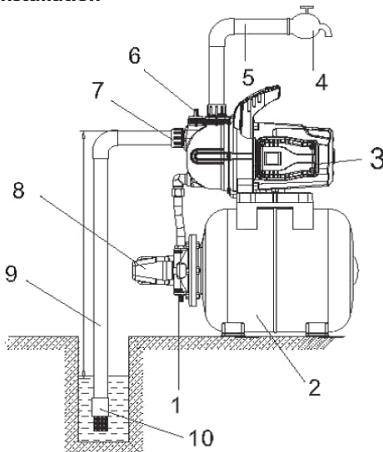
RÖRINSTALLATION

Hydroforpumpen får endast installeras och underhållas av en person som är kunnig inom området och som har läst denna bruksanvisning. Hydroforpumpen ska installeras och användas i enlighet med gällande lagar och föreskrifter. Ledningarna ska installeras enligt beskrivningen i denna bruksanvisning och skyddas mot frost.



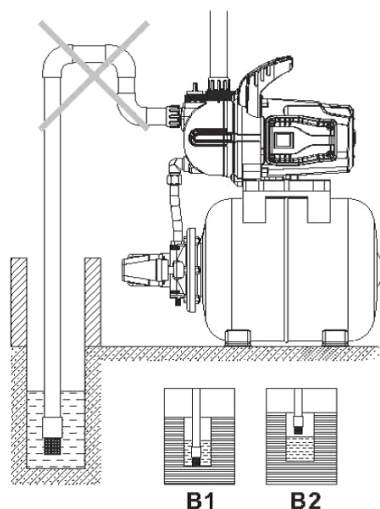
1. Inloppsledningen ska göras så kort som möjligt, och ha så få krökar som möjligt. Trädgårdspumpen ska installeras på en väl ventilerad och torr plats. Den kan installeras utomhus, förutsatt att den skyddas mot regn och blåst.
2. Ventiler ska monteras på in- och utloppsledningarna, och inloppsledningen ska dessutom förses med en backventil.

Korrekt installation



1	Dräneringsplugg
2	Tank
3	Elektrisk hydroforpump
4	Vattenkran
5	Utloppsledning
6	Påfyllningsplugg
7	Koppling
8	Tryckbrytare
9	Inloppsledning
10	Bottenventil

Felaktig installation



Försiktighetsåtgärder vid installation av inloppsledningar

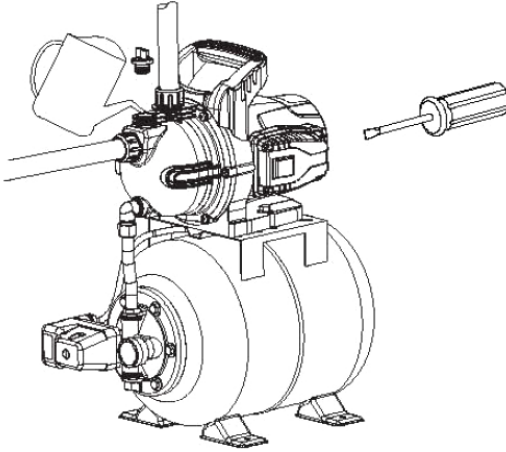
1. Om gummislang används som inloppsledning ska denna vara armerad för att undvika att den plattas till av undertrycket.
2. Bottenventilen ska placeras vertikalt, ca 30 cm från botten så att trädgårdspumpen inte suger in sand och sten (B1).
3. Inloppsledningarna ska kopplas samman med så få krökningar som möjligt för att undvika att blockera vattenflödet.
4. Inloppsledningen ska ha samma diameter som vattenintaget eller större för att undvika prestandaproblem.
5. Var observant på om vattennivån sjunker när trädgårdspumpen är i drift, eftersom bottenventilen inte får hamna ovanför vattenytan (B2).
6. Om inloppsledningen är längre än 10 meter, eller om lyfthöjden överstiger 4 meter, ska inloppsledningen ha en större diameter än trädgårdspumpens vattenintag. Ju högre sughöjd, desto större diameter krävs.
7. Vid ledningsinstallationen, se till att trädgårdspumpen inte påverkas av ledningstrycket.
8. Ett filter bör installeras i inloppsledningen för att undvika att fasta partiklar kommer in i pumpen.

Försiktighetsåtgärder vid installation av utloppsledningar

1. Utloppsledningen ska ha samma diameter som vattenutloppet eller större för att minimera problem som t.ex. spenningsfall, för höga flöden och buller.

HANDHAVANDE

VARNING! Starta inte hydroforpumpen förrän pumpkammaren har fyllts med vatten. Rör inte vid den elektriska hydroforpumpen förrän den har varit avstängd och skild från strömförsörjningen i minst fem minuter. Töm pumpkammaren på vatten innan hydroforpumpen demonteras.



Rotera fläktbladet före start och kontrollera att pumpen kan rotera fritt. Skruva loss påfyllningspluggen, fyll pumpkammaren med rent vatten från utloppet, och skruva fast påfyllningspluggen när kammaren är helt fylld och fri från kvarvarande luft. Ställ in ventilen på lågt flöde till en början, och justera flödet till önskad nivå när väl vattnet börjat flöda (godkända intervall framgår av typskylten).

OBS!

1. Pumpkammaren ska fyllas helt med vatten före första användningstillfället, och behöver sedan inte fyllas på igen.
2. Om pumpkammaren fyllts med vatten och pumpen körts i fem minuter eller mer utan att något vatten pumpas ut, stäng av trädgårdspumpen och fyll på mer vatten eller undersök om inloppsledningen läcker.
3. I händelse av frostsador, öppna dräneringspluggen och töm ut allt vatten från pumpkammaren. Innan trädgårdspumpen startas på nytt, sätt tillbaka dräneringspluggen, dra åt den och fyll pumpkammaren med vatten.

Om trädgårdspumpen inte ska användas under en längre tid ska den tömmas på vatten.

4. Pumphus, pumphjul och konsol ska rengöras och oljas in med rostskyddande olja innan de placeras på en torr, välventilerad förvaringsplats.
5. Om trädgårdspumpen inte har använts under en längre tid, starta den på nytt i enlighet med ovanstående anvisningar.

6. Det är särskilt viktigt att vara observant på att ventilationen är tillräckligt god när det är riktigt varmt ute. Undvik också daggbildning på trädgårdspumpens elektriska delar eftersom detta kan leda till elfel.
7. Om motorn blir mycket varm eller på annat sätt fungerar onormalt, stäng omedelbart av strömmen och genomför en felsökning enligt nedanstående tabell.

UNDERHÅLL

FELSÖKNING

VARNING! Stäng av trädgårdspumpen och dra ut kontakten innan den undersöks.

Problem	Orsak	Åtgärd
Det går inte att starta motorn	Strömförsörjningen går endast på en fas (elmotorn kräver trefas): a) strömbrytaren är skadad b) säkringen har gått c) elsladden eller stickproppen sitter löst d) fasfel i elkabeln	a) reparera eller byt ut strömbrytaren b) byt säkring c) kontrollera sladd/stickpropp d) reparera eller byt ut sladden
	Kondensatorn är defekt	Ersätt med samma typ av kondensator (måste utföras på verkstad)
	Pumpaxel och lager är blockerade	Byt lager (måste utföras på verkstad)
	Pumphjulet är blockerat	Använd en skruvmejsel för att rotera pumphjulet för att se om det går att få det att rotera fritt; demontera annars pumphuset och rengör det
	Statorlindningen är defekt	Byt ut lindningen (måste utföras på verkstad)

Motorn går, men det kommer inget vatten	Fel rotationsriktning	Byt plats på motorns två faser (det är en trefasmotor)
	Pumpen är inte helt fylld med vatten	Fyll på vatten i pumpen
	Pumphjulet är defekt	Byt pumphjul (måste utföras på verkstad)
	Inloppsledningen läcker	Kontrollera alla anslutningar och fogar på inloppsledningen
	Vattennivån är för låg	Justera trädgårdspumpens placering
	Vattnet i trädgårdspumpens pumpkammare eller ledningar har frusit	Starta inte trädgårdspumpen förrän all is har smält
	Alltför varmt vatten kan göra att plastdelarna i trädgårdspumpen går sönder	Byt ut de skadade delarna (måste utföras på verkstad)
Otillräckligt tryck	Felvald pumptyp	Välj lämplig pumpmodell
	Inloppsledningen är för lång eller har för många krökar, alternativt har ledningen för liten diameter	Använd kortast möjliga inloppsledning med så få krökar som möjligt
	Främmande material har ansamlats i inloppsledning, filter eller pumpkammare	Rengör ledningar, bottenventil och/eller pumpkammare från främmande material
Motorn stannar till då och då eller statorlindningen är skadad	Pumphjulet är blockerat eller också har motorn överbelastats under en längre tid	Demontera trädgårdspumpen och rengör pumpkammaren; kör trädgårdspumpen med specificerat flöde
	Felaktig jordning, skadad elkabel eller åskskada	Kontrollera jordningen, byt ut skadad kabel och lindning

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye før bruk!

Ta vare på den for fremtidig bruk.

- Den elektriske trykkpumpen må være riktig jordet og koblet til via en jordfeilbryter. Støpselet må ikke bli vått, og stikkontakten må derfor være på et fuktsikkert sted.
- Ikke ta på trykkpumpen mens den er i drift. Verken mennesker eller dyr må befinne seg i nærheten av trykkpumpen mens den er i gang.
- Unngå å utsette trykkpumpen for kraftig vannsprut. Den skal heller ikke senkes ned i vann.
- Pass på at ventilasjonen til trykkpumpen ikke blir blokkert.
- Hvis omgivelsestemperaturen er lavere enn 4°C eller hvis trykkpumpen ikke skal brukes over lengre tid, skal rørsystemet tømmes for å unngå at is sprenger pumpekammeret.
- Ikke la trykkpumpen bli kjørt tørr.
- Den pumpede væsken kan være varm og under høyt trykk. Før trykkpumpen flyttes eller demonteres, skal alle ventilene på begge sider av pumpen stenges og både pumpen og rør skal tømmes for væske for å unngå skålding.
- Trykkpumpen skal ikke brukes til å pumpe lettantennelige, eksplosive eller fordampede væsker
- Strømforsyningen skal være i samsvar med opplysningene på typeskiltet. Ved langtidslagring skal trykkpumpen plasseres på et tørt, godt ventilert og kjølig sted (under romtemperatur).

TEKNISKE DATA

Inngangseffekt	600 W
Strømforsyning	220-240 V / 50 Hz
Motorhastighet	2850 rpm
Motorledning	Aluminium
Maks gjennomstrømming	3,6 m ³ /tim
Maks. løftehøyde	35 m
Maks. sugehøyde	8 m
Utløp/innløp	Han slangekobling 1" / 1" (25,4 mm)

Kapslingsklasse	IPX4
Isolasjonsklasse	F
Maks. omgivelsestemperatur	+40°C
Maks. væsketemperatur	+35°C
Tank	19 l
1x20 fot	327 st
1x40 fot	684 st
1x40 hq	780 st
N.V	9,6 kg
G.V	12,2 kg

BESKRIVELSE

BRUKSOMRÅDER

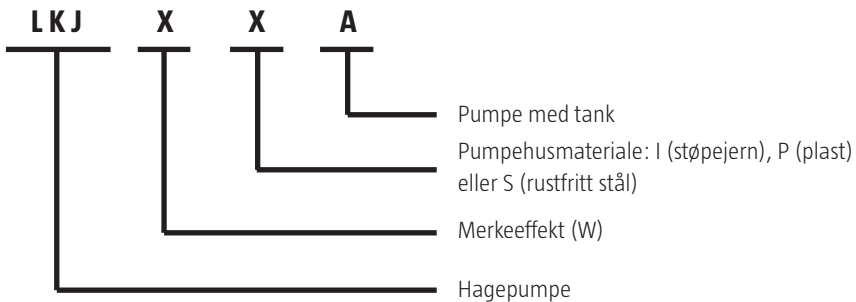
Hagepumpen kan brukes til tappevannforsyning, trykksetting av rør, pumping av vann fra brønn, hagevanning, fiskeoppdrett, fjørfeavl m.m. eller kombineres med annet utstyr.

Pump kun rent vann og andre ikke-korrosive og lettflytende væsker. Hagepumpen skal ikke brukes til å pumpe lettantennelige, eksplosive eller etsende væsker eller væsker som inneholder faste partikler eller fibre. Vannet skal ha pH-verdi mellom 6,5 og 8,5.

OBS!

Denne typen hagepumpe kan innlemmes i et helautomatisk system med trykkbryter, ekspansjonskar m.m. Pumpeautomatikken fungerer på denne måten: Når strømmen er på, starter pumpen automatisk når vannkranen åpnes, og den stopper når vannkranen stenges. Hvis en form for vanntårn brukes sammen med den automatiske hagepumpen, skal pumpen kobles til den øvre nivågiveren, slik at den starter og stopper avhengig av vannstanden i tårnet.

TYPESKILT

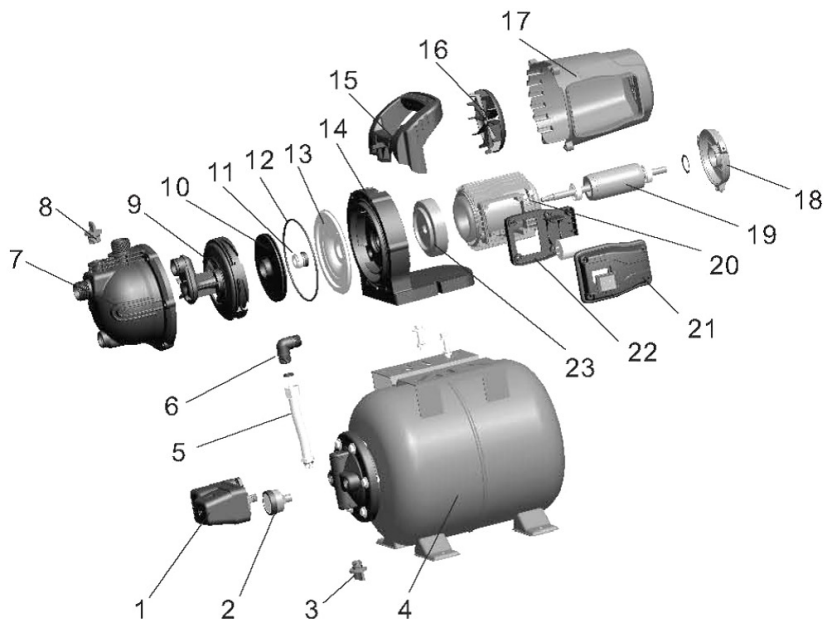


SAMSVAR

SS-EN 60335-1 Elektriske husholdningsapparater og lignende bruksgjenstander - Sikkerhet – Del 1: Allmenne krav.

SS-EN 60335-2-41 Elektriske husholdningsapparater og lignende bruksgjenstander - Sikkerhet - Del 2-41: Spesielle krav til pumper.

2006/95/EG Lavspenningsdirektivet.

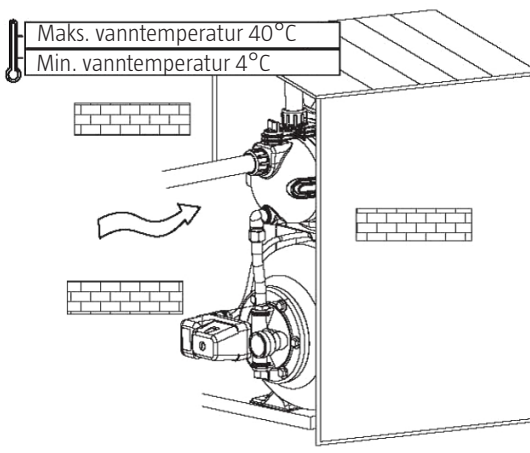


1	Trykkbryter	13	Mellomstykke
2	Trykkmåler	14	Motorflens
3	Dreneringsplugg	15	Håndtak
4	Tank	16	Vifte
5	Slange	17	Motordeksel
6	Vinkelkobling	18	Motorgavl bak
7	Pumpehus	19	Rotor
8	Påfyllingsplugg	20	Stator
9	Diffusor	21	Strømbryterdeksel
10	Pumpehjul	22	Strømbryterdeksel bakside
11	Mekanisk pakning	23	Motorgavl foran
12	O-ring		

MONTERING

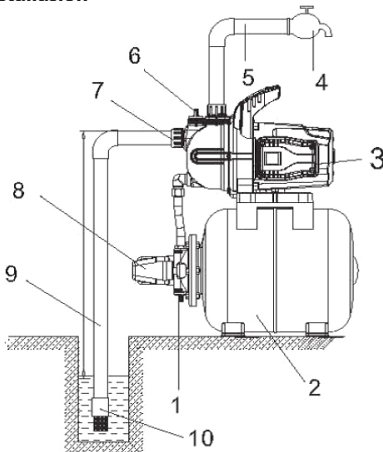
RØRINSTALLASJON

Trykkpumpen skal bare installeres og vedlikeholdes av en person som er kyndig på området og som har lest denne bruksanvisningen. Trykkpumpen skal installeres og brukes i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Rørene skal installeres i henhold til beskrivelsen i denne bruksanvisningen og beskyttes mot frost.



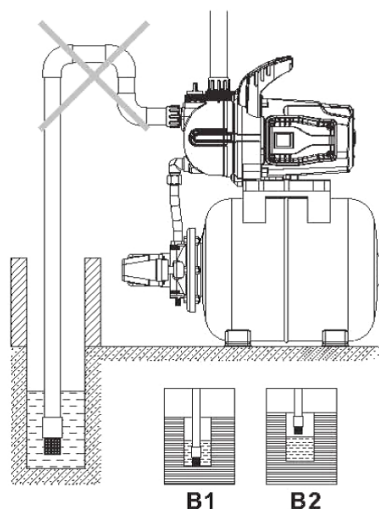
1. Sugelangene skal være så korte som mulig og være minst mulig bøyd. Hagepumpen skal installeres på et tørt og godt ventilert sted. Den kan installeres utendørs, så lenge den beskyttes mot regn og vind.
2. Ventiler skal monteres på suge- og utløpslangene, og sugelangene skal dessuten utstyres med en tilbakeslagsventil.

Riktig installasjon



1	Dreneringsplugg
2	Tank
3	Elektrisk trykkpumpe
4	Vannkran
5	Utløpsledning
6	Påfyllingsplugg
7	Kobling
8	Trykkbryter
9	Sugeledning
10	Bunnventil

Feil installasjon



Forsiktighetsanvisninger ved installasjon av sugeledninger

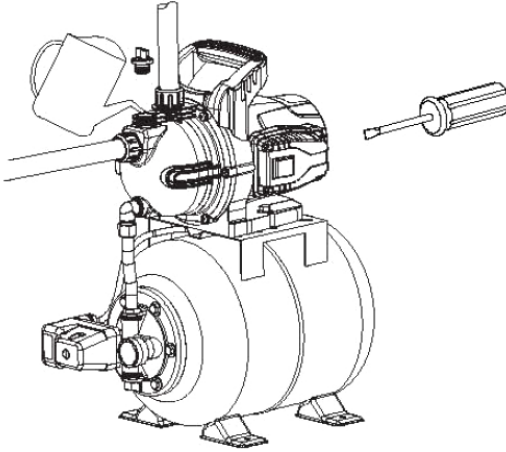
1. Hvis det brukes gummislange som sugeledning, skal den være armert for å unngå at den blir flatklemt av undertrykket.
2. Bunnventilen skal plasseres loddrett, ca 30 cm fra bunnen, slik at hagepumpen ikke suger inn sand og stein (B1).
3. Sugeledningene skal kobles sammen med så få vinkler som mulig, slik at vannstrømmen ikke blir hindret.
4. Sugeledningens diameter må være like stor som eller større enn diameteren på vanninntaket for å unngå problemer med ytelsen.
5. Vær oppmerksom på om vannstanden synker når hagepumpen er i drift, siden bunnventilen ikke må havne over vannflaten (B2).
6. Hvis sugeledningen er lengre enn 10 meter, eller om pumpehøyden overstiger 4 meter, skal sugeledningen ha en større diameter enn vanninntaket på hagepumpen. Jo høyere sugehøyde, desto større diameter kreves.
7. Sørg for at hagepumpen ikke påvirkes av ledningstrykket ved rørinstallasjonen.
8. Det bør installeres et filter i sugeledningen for å unngå at faste partikler kommer inn i pumpen.

Forsiktighetsanvisninger ved installasjon av utløpsledninger

9. Utløpsslangen skal ha samme diameter som vanninntaket eller større for å minimere problemer som for eksempel trykkfall, for høy vannstrøm og bobler.

HÅNTERING

ADVARSEL! Ikke start trykkpumpen før pumpekammeret er fylt med vann. Ikke rør den elektriske trykkpumpen før den har vært slått av og koblet fra strømforsyningen i minst fem minutter. Pumpekammeret skal tømmes for vann før trykkpumpen demonteres.



Roter pumpehjulet før start og kontroller at pumpen roterer fritt. Skru ut påfyllingspluggen, fyll pumpekammeret med rent vann fra springen og skru på påfyllingspluggen når kammeret er helt fullt og det ikke er noe luft igjen. Still inn ventilen på lav flyt til å begynne med, og juster flyten til ønsket nivå når vannet har begynt å strømme (godkjente intervaller fremgår av typeskiltet).

MERK!

1. Pumpekammeret skal fylles helt opp med vann før første gangs bruk. Det behøver ikke påfylling senere.
2. Hvis pumpekammeret fylles med vann og pumpen kjører i fem minutter eller mer uten at vann blir pumpet ut, slår du av du hagepumpen og fyller på mer vann eller undersøker om sugeledningen lekker.
3. I tilfelle frostskafer åpner du dreneringspluggen og tømmer ut alt vannet fra pumpekammeret. Sett på plass dreneringspluggen, trekk den til og fyll pumpekammeret med vann før du starter hagepumpen på nytt.

Hvis hagepumpen ikke skal brukes på lenge, skal den tømmes for vann.

4. Pumpehus, pumpehjul og brakett skal rengjøres og settes inn med rustbeskyttende olje før de plasseres på et tørt og godt ventilert lagringssted.
5. Hvis hagepumpen ikke har vært i bruk på en lang stund, skal den startes på nytt i henhold til instruksjonene ovenfor.

6. Det er spesielt viktig å sørge for tilstrekkelig ventilasjon når det er varmt ute. Unngå duggdannelse på hagepumpens elektriske deler, siden det kan føre til elektrisk feil.
7. Hvis motoren blir veldig varm eller på annet vis ikke fungerer normalt, slår du umiddelbart av strømmen og utfører feilsøking ved hjelp av tabellen nedenfor.

VEDLIKEHOLD

FEILSØKING

ADVARSEL! Slå av hagepumpen og dra ut støpselet før du undersøker den.

Problem	Årsak	Tiltak
Motoren starter ikke	Strømforsyningen fungerer bare på én fase (den elektriske motoren krever 3-fase): a) strømbryteren er ødelagt b) sikringen har gått c) strømledningen eller støpselet sitter løst d) fasefeil i strømkabelen	a) reparer eller bytt ut strømbryteren b) bytt sikring c) kontroller ledningen og støpselet d) reparer eller bytt ledningen
	Kondensatoren er defekt	Bytt ut med samme type kondensator (må utføres på et verksted)
	Pumpeakslingen og lageret er blokkert	Bytt lager (må utføres på et verksted)
	Pumpehjulet er blokkert	Roter pumpehjulet ved hjelp av en skrutrekker, for å se om det snurrer fritt. Hvis det ikke gjør det, demonterer du pumpehuset og rengjør det
	Statorviklingen er defekt	Bytt ut viklingen (må utføres på et verksted)

Motoren går, men det kommer ikke vann	Rotoren går i feil retning	Bytt om på de to fasene på motoren (det er en 3-fasemotor)
	Pumpen er ikke fylt helt opp med vann	Fyll på vann i pumpen
	Pumpehjulet er defekt	Bytt pumpehjul (må utføres på et verksted)
	Sugeslangen lekker	Kontroller alle tilkoblinger og skjøter på sugeledningen
	Vannivået er for lavt	Plasser hagepumpen annerledes
	Vannet i hagepumpens pumpekammer eller slanger har frosset	Vent til all is har smeltet før du starter pumpen
	For varmt vann kan ødelegge plastdelene på hagepumpen	Bytt ut de ødelagte delene (må utføres på et verksted)
Trykket er for lavt	Pumpetypen er ikke egnet	Velg en egnet pumpemodell
	Sugeledningen er for lang eller har for mange svinger, eller så har den for liten diameter	Bruk kortest mulig sugeledning med så få svinger som mulig
	Det har kommet rusk i sugeledningen, filteret eller pumpekammeret	Rengjør ledningene, bunnventilen og/eller pumpekammeret og fjern rusk.
Motoren stopper nå og da, eller statorviklingen er skadet	Pumpehjulet er blokkert, eller motoren har blitt overbelastet over lengre tid.	Demonter hagepumpen og rengjør pumpekammeret, kjør hagepumpen med spesifisert gjennomstrømming
	Feil jording, skadet strømledning eller tordenskade	Kontroller jordingen, bytt ut skadet ledning og vikling

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi!

Zachowaj ją w celu wykorzystania w przyszłości.

- Elektryczna pompa hydroforowa musi być prawidłowo uziemiona i podłączona do sieci za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego. Wtyczka nie może być wilgotna, dlatego gniazdko zasilania musi być zlokalizowane w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią.
- Nie dotykaj pracującej pompy hydroforowej. Ludzie i zwierzęta nie mogą przebywać w wodzie w pobliżu pracującej pompy hydroforowej.
- Nie narażaj pompy hydroforowej na silne zalanie wodą. Pompa nie może być też zanurzana w wodzie.
- Upewnij się, że otwory wentylacyjne pompy nie są zablokowane.
- Jeżeli temperatura otoczenia jest niższa niż 4°C lub jeżeli pompa hydroforowa nie będzie używana przez dłuższy czas należy opróżnić przewody, aby nie dopuścić do rozsadzenia komory pompy.
- Nie pozwól, aby pompa pracowała na sucho.
- Pompowana ciecz może być gorąca i znajdować się pod wysokim ciśnieniem. Przed przeniesieniem/demontażem pompy należy zamknąć zawory po obu stronach pompy i opróżnić z cieczy zarówno pompę, jak i przewody, aby uniknąć poparzenia.
- Pompy hydroforowej nie należy używać do pompowania cieczy łatwopalnych, wybuchowych lub gazowanych.
- Zasilanie musi być zgodne z informacją podaną na tabliczce znamionowej. Przy długotrwałym przechowywaniu pompę hydroforową należy umieścić w suchym, dobrze wentylowanym i chłodnym pomieszczeniu (poniżej temperatury pokojowej).

DANE TECHNICZNE

Moc wejściowa	600 W
Zasilanie	220–240 V / 50 Hz
Prędkość silnika	2850 obr./min
Przewody silnika	aluminium
Maks. przepływ	3,6 m ³ /h
Maks. wysokość tłoczenia	35 m
Mak. wysokość zasysania	8 m
Wylot/wlot	męski 1"/1" (25,4 mm)
Stopień ochrony obudowy	IPX4

Klasa izolacji	F
Maks. temperatura otoczenia	+40°C
Maksymalna temperatura cieczy	+35°C
Zbiornik	19 l
1x20 fot	327 st
1x40 fot	684 st
1x40 hq	780 st
Masa netto	9,6 kg
Masa brutto	12,2 kg

OPIS

ZAKRES UŻYTKOWANIA

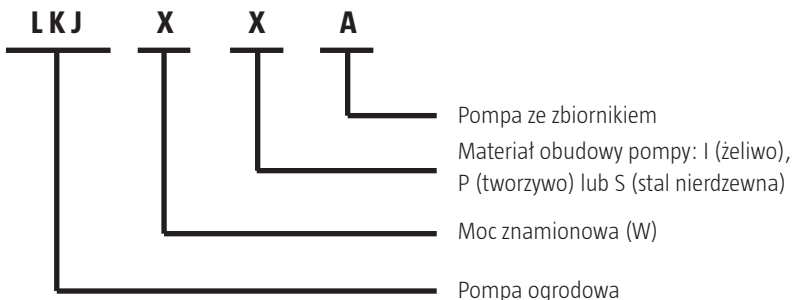
Pompa ogrodowa może być stosowana do zaopatrzenia w wodę użytkową, do prób ciśnieniowych rur, pompowania wody ze studni, nawadniania ogrodu, hodowli ryb, hodowli drobiu itp. lub do połączenia z innym sprzętem.

Pompuy wyłączają czystą wodę i inne nieżrące ciecze o niskiej lepkości – pompy ogrodowej nie można stosować do pompowania łatwopalnych, wybuchowych lub żrących cieczy lub cieczy zawierających cząsteczki stałe lub włókna. Woda powinna mieć wartość pH od 6,5 do 8,5.

UWAGA!

Ten typ pompy ogrodowej można włączyć do w pełni automatycznego systemu z wyłącznikiem ciśnieniowym, zbiornikiem wyrównawczym itd. Automatyka pompy działa w następujący sposób: jeżeli zasilanie jest włączone, pompa włącza się automatycznie, kiedy kran z wodą zostanie otwarty, a wyłącza się, kiedy kran z wodą zostaje zamknięty. W przypadku zastosowania jakiegokolwiek formy zbiornika wodnego razem z automatyczną pompą ogrodową pompę należy podłączyć do górnego czujnika poziomu, aby włączała się i wyłączała w zależności od poziomu wody w zbiorniku.

TABLICZKA ZNAMIONOWA

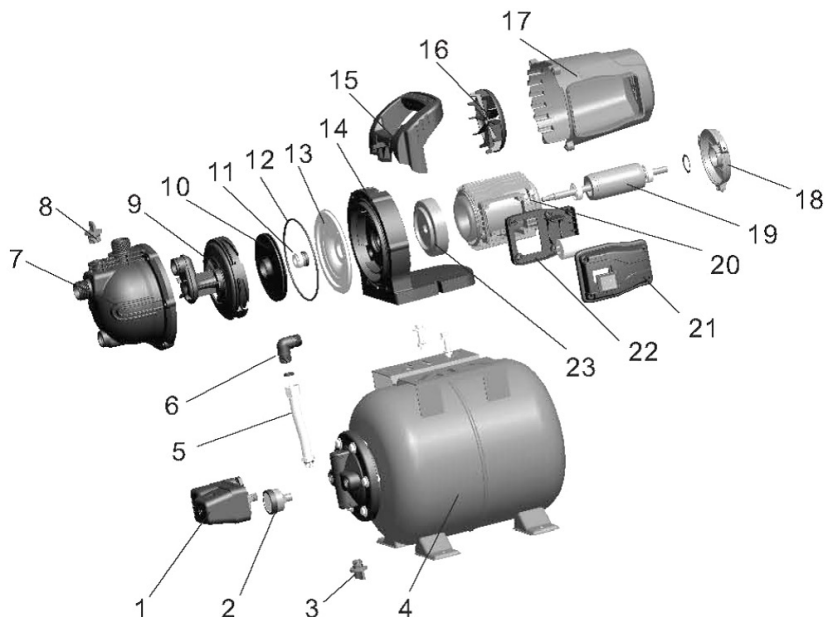


ZGODNOŚĆ

SS-EN 60335-1 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobne urządzenia – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne.

SS-EN 60335-2-41 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobne urządzenia – Bezpieczeństwo - Część 2-41: Wymagania szczegółowe dotyczące pomp

Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE.

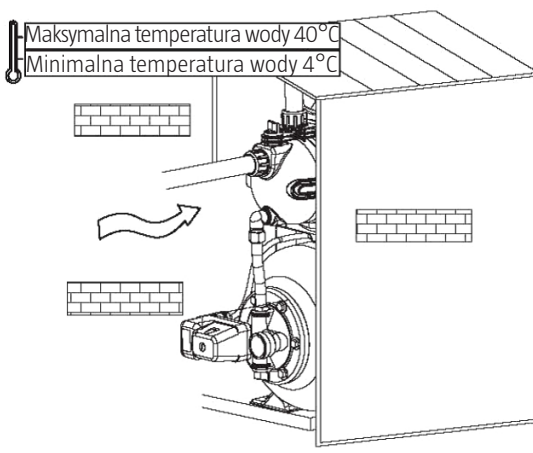


1	Wyłącznik ciśnieniowy	13	Element pośredni
2	Ciśnieniomierz	14	Kołnierz silnika
3	Korek spustowy	15	Uchwyt
4	Zbiornik	16	Wentylator
5	Wąż	17	Ośłona silnika
6	Złącze kolankowe	18	Kołnierz silnika tył
7	Obudowa pompy	19	Wirnik
8	Korek wlewu	20	Stojan
9	Dyfuzor	21	Obudowa przetącznika
10	Wirnik pompy	22	Tyłna część obudowy przetącznika
11	Uszczelka mechaniczna	23	Kołnierz silnika przód
12	O-ring		

MONTAŻ

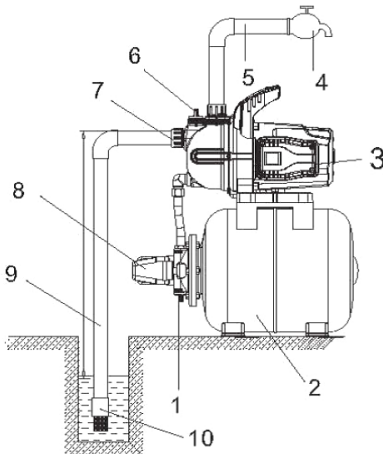
INSTALACJA RUROWA

Pompa hydroforowa może być montowana i konserwowana wyłącznie przez doświadczoną w tym zakresie osobę, która zapoznała się z niniejszą instrukcją. Pompę hydroforową należy zamontować i użytkować zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami. Przewody należy zainstalować zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji i chronić przed mrozem.



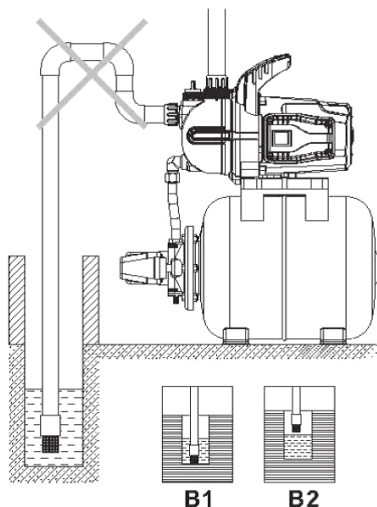
1. Przewód doprowadzający musi być możliwie jak najkrótszy i z jak najmniejszą liczbą zagięć. Pompę ogrodową należy zainstalować w dobrze wentylowanym i suchym miejscu. Można ją instalować na zewnątrz pomieszczeń, pod warunkiem że będzie zabezpieczona przed deszczem i wiatrem.
2. Zawory należy zamontować na przewodach doprowadzającym i odprowadzającym, a przewód doprowadzający dodatkowo należy zaopatrzyć w zawór zwrotny.

Prawidłowy montaż



1	Korek spustowy
2	Zbiornik
3	Elektryczna pompa hydroforowa
4	Kran z wodą
5	Przewód odprowadzający
6	Korek wlewu
7	Złączka
8	Wyłącznik ciśnieniowy
9	Przewód doprowadzający
10	Zawór spustowy

Nieprawidłowy montaż



Środki ostrożności podczas instalacji przewodów doprowadzających

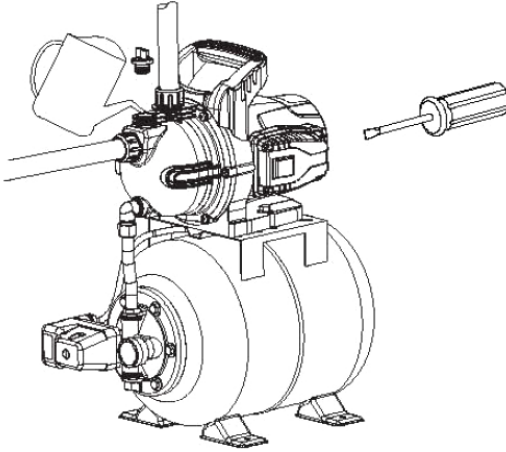
1. Wężę gumowe stosowane jako przewody doprowadzające powinny być zbrojone, aby nie dopuścić do ich spłaszczenia na skutek podciśnienia.
2. Zawór spustowy należy umieścić pionowo, około 30 cm od spodu, aby pompa ogrodowa nie zasysała piasku i kamieni (B1).
3. Przewody doprowadzające należy podłączyć z jak najmniejszą liczbą zagięć, aby nie dopuścić do zablokowania przepływu wody.
4. Przewód doprowadzający powinien mieć taką samą średnicę jak otwór wlotowy wody lub większą, aby zapobiec problemom z wydajnością.
5. Zwróć uwagę na obniżanie się poziomu wody podczas pracy pompy ogrodowej, ponieważ zawór spustowy nie może znaleźć się powyżej poziomu wody (B2).
6. Jeżeli przewód doprowadzający jest dłuższy niż 10 metrów lub jeżeli wysokość podnoszenia przekracza 4 metry, przewód doprowadzający powinien mieć większą średnicę niż otwór wlotu wody pompy ogrodowej. Im większa wysokość zasysania, tym większa średnica jest wymagana.
7. Podczas instalacji przewodów należy zwrócić uwagę, aby ciśnienie w przewodach nie wpływało na pracę pompy ogrodowej.
8. W przewodzie doprowadzającym należy zamontować filtr, aby nie dopuścić do przedostania się stałych cząsteczek do pompy.

Środki ostrożności podczas instalacji przewodów odprowadzających

1. Przewody odprowadzające powinny mieć taką samą średnicę jak odpływ wody lub większą, aby ograniczyć takie problemy jak np. spadek napięcia, zbyt duże przepływy i hałas.

OBŚŁUGA

OSTRZEŻENIE! Nie włączaj pompy hydroforowej, zanim komora pompy nie zostanie wypełniona wodą. Nie dotykaj elektrycznej pompy hydroforowej, zanim nie zostanie wyłączona i odłączona od zasilania przez co najmniej pięć minut. Przed przystąpieniem do demontażu pompy hydroforowej opróżnij komorę pompy z wody.



Przed uruchomieniem obróć łopatki wentylatora i sprawdź, czy pompa może się swobodnie obracać. Odkręć korek wlewu, napełnij komorę pompy czystą wodą z wylotu i zamknij korek wlewu, kiedy komora będzie całkowicie wypełniona i wolna od resztek powietrza. Na początku ustaw zawór na niski przepływ i wyreguluj przepływ dożądanego poziomu, kiedy woda zacznie już przepływać (dopuszczalne przedziały podane na tabliczce znamionowej).

UWAGA!

1. Komorę pompy należy całkowicie napełnić wodą przed pierwszym użyciem i nie trzeba potem jej ponownie napełniać.
2. Jeżeli komora pompy została napełniona wodą i pompa pracowała przez co najmniej pięć minut, ale nie wypompuwała żadnej wody, wyłącz pompę ogrodową i napełnij większą ilością wody lub sprawdź, czy przewód doprowadzający nie przecieka.
3. W razie uszkodzeń spowodowanych zamarznięciem, otwórz korek spustowy i opróżnij całą wodę z komory pompy. Przed ponownym uruchomieniem pompy ogrodowej załóż ponownie korek spustowy, dokręć go i napełnij komorę pompy wodą.

Jeśli pompa ogrodowa nie będzie używana przez dłuższy czas, należy ją opróżnić z wody.

4. Obudowa pompy, wirnik pompy i wspornik należy oczyścić i nasmarować olejem antykorozyjnym przed umieszczeniem ich na przechowanie w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
5. Jeśli pompa ogrodowa nie była używana przez dłuższy czas, uruchom ją ponownie, stosując się do powyższych wskazówek.

6. Szczególnie ważne jest, aby sprawdzić, czy wentylacja jest wystarczająca, jeżeli na zewnątrz jest ciepło. Należy również unikać powstawania rosy na elektrycznych częściach pompy ogrodowej, ponieważ może to spowodować zwarcie.
7. Jeżeli silnik bardzo się nagrzewa lub w inny sposób nie działa prawidłowo, natychmiast odłącz zasilanie i zbadaj przyczynę usterki według poniższej tabeli.

KONSERWACJA

WYKRYWANIE USTEREK

OSTRZEŻENIE! Zanim przystąpisz do wykrywania usterek wyłącz pompę ogrodową i wyciągnij wtyczkę z kontaktu.

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
Nie można uruchomić silnika	Zasilanie tylko jedną fazą (silnik elektryczny wymaga zasilania trójfazowego): a) przełącznik jest uszkodzony b) bezpiecznik się włączył c) kabel elektryczny lub wtyczka są luźne d) błąd fazy w kablu elektrycznym	a) napraw lub wymień przełącznik B) wymień bezpiecznik c) sprawdź kabel/wtyczkę d) napraw lub wymień kabel
	Uszkodzony kondensator	Wymień na kondensator takiego samego typu (należy wykonać w warsztacie)
	Wał pompy i łożysko są zablokowane	Wymień łożysko (należy wykonać w warsztacie)
	Wirnik pompy jest zablokowany	Użyj śrubokrętu, aby przekręcić wirnik pompy i sprawdzić, czy będzie się mógł swobodnie obracać. W przeciwnym razie zdemonstuj obudowę pompy i oczyść ją
	Uzwojenie stojana jest uszkodzone	Wymień uzwojenie (należy wykonać w warsztacie)

Silnik pracuje, ale nie leci woda	Niewłaściwy kierunek rotacji	Zamień miejsce dwóch faz w silniku (to jest silnik trójfazowy).
	Pompa nie jest całkowicie wypełniona wodą	Uzupełnij wodę w pompie
	Wirnik pompy jest uszkodzony	Wymień wirnik pompy (należy wykonać w warsztacie)
	Przewody doprowadzające przeciekają	Sprawdź wszystkie przyłącza i połączenia przewodu doprowadzającego
	Poziom wody jest za niski	Popraw umieszczenie pompy ogrodowej
	Woda w komorze pompy ogrodowej lub w przewodach zamarzała	Nie uruchamiaj pompy ogrodowej, zanim cały lód nie stopnieje
	Zbyt gorąca woda może sprawić, że części pompy z tworzywa ulegną uszkodzeniu	Wymień uszkodzone części (należy wykonać w warsztacie)
Niedostateczne ciśnienie	Źle dobrany rodzaj pompy	Wybierz właściwy rodzaj pompy
	Przewód doprowadzający jest za długi lub ma za dużo zagięć, albo przewód ma za małą średnicę	Użyj możliwie jak najkrótszego przewodu doprowadzającego, z możliwie jak najmniejszą liczbą zagięć
	W przewodzie doprowadzającym, filtrze lub komorze pompy nagromadził się obcy materiał	Oczyść przewody, zawór spustowy i/lub komorę pompy z obcego materiału
Silnik od czasu do czasu zatrzymuje się lub uzwojenie stojana jest uszkodzone	Wirnik pompy jest zablokowany, albo silnik był przeciążony przez dłuższy czas	Zdemontuj pompę ogrodową i oczyść komorę pompy: uruchom pompę przy zastosowaniu określonego przepływu
	Nieprawidłowe uziemienie, uszkodzony kabel elektryczny lub uszkodzenie na skutek pioruna	Sprawdź uziemienie, wymień uszkodzony kabel i uzwojenie

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the operating instructions carefully before use!

Please retain for future reference.

- The electric hydrophore pump must be correctly earthed and connected via a residual current device. The plug must not get wet, so the electrical socket must be located in a place that is moisture-free.
- Do not touch the hydrophore pump while it is in operation. People and animals must stay out of the water around the hydrophore pump while it is in operation.
- Avoid exposing the hydrophore pump to large water splashes. Do not immerse the unit in water.
- Ensure that the hydrophore pump ventilation ducts do not become blocked.
- If the ambient temperature is below 4°C, or if the hydrophore pump is not to be used for an extended period of time, the pipe system must be drained in order to avoid ice causing the pump chamber to burst.
- Do not allow the hydrophore pump to run dry.
- Pumped liquid may be hot and under high pressure. Before moving/dismantling the hydrophore pump, shut off the valves on both sides of the unit and drain both the pump and its pipes of liquid in order to avoid scalding.
- The hydrophore pump must not be used to pump highly flammable, explosive or gasified liquids.
- The electricity supply must correspond to the information on the rating plate. When putting the hydrophore pump into long term storage, it must be placed in a cool (below room temperature), dry, and well-ventilated location.

TECHNICAL DATA

Input	600 W
Supply power	220-240 V / 50 Hz
Motor wire	Aluminium
Maximum flow	3,6 m ³ /h
Maximum delivery head	35 m
Maximum suction height	8 m
Outlet / inlet	Male 1"/1" (25,4 mm)
Enclosure class	IPX4

Electric shock protection class	F
Maximum ambient temperature	+40°C
Maximum liquid temperature	+35°C
Tank	19 l
1x20 ft	327 pcs
1x40 ft	684 pcs
1x40 hq	780 pcs
N.W	9,6 kg
G.W	12,2 kg

DESCRIPTION

INTENDED USE

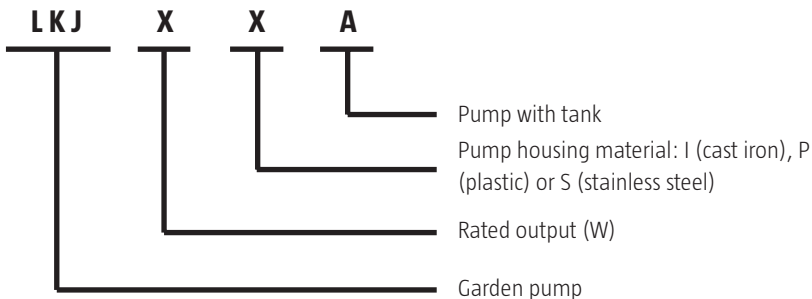
This garden pump can be used for a variety of purposes, including supplying tap water, pressurising pipes, pumping well water to the surface, watering gardens, fish farming, rearing poultry or may be combined with other equipment.

Pump only clean water and not low viscosity non-corrosive liquids - the unit must not be used to pump highly flammable, explosive or corrosive liquids or liquids that contain solid particles or fibres. Water must have a pH value of between 6.5 and 8.5.

NOTE!

This type of garden pump may form part of a fully automated system with pressure switches, expansion vessels, etc. Pump automation works as follows: when the power is on, the pump starts automatically when the tap is opened, and shuts off when the tap is closed. If any form of water tower is used together with the automatic garden pump, the pump must be connected to the upper level sensor, so that it starts and stops on the basis of the water level in the tower.

TYPE PLATE

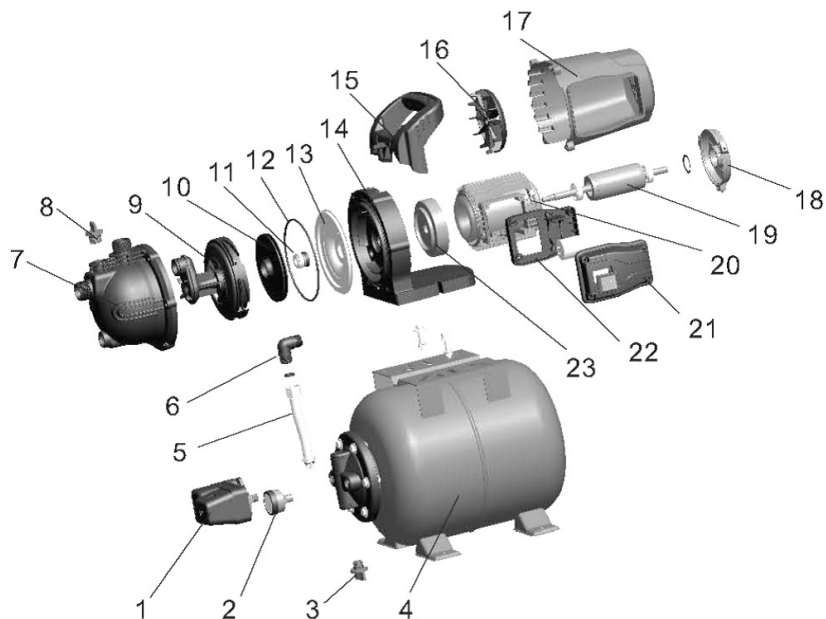


COMPLIANCE

SS-EN 60335-1 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements.

SS-EN 60335-2-41 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-41: Particular requirements for pumps.

2006/95/EC Low Voltage Directive.

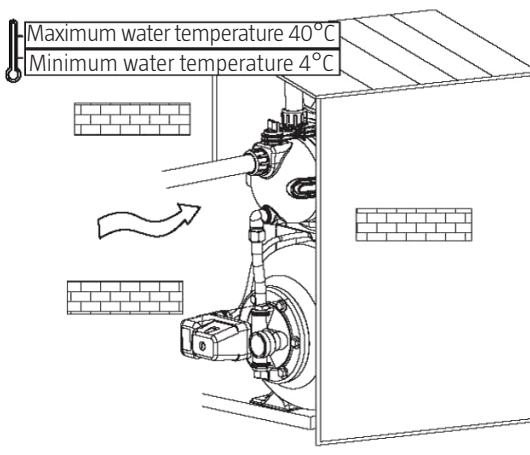


1	Pressure switch	13	Distancer
2	Pressure gauge	14	Motor flange
3	Drain plug	15	Handle
4	Tank	16	Fan
5	Hose	17	Motor casing
6	Knee coupling	18	Motor end, rear
7	Pump housing	19	Rotor
8	Filler plug	20	Stator
9	Diffuser	21	Power switch cover
10	Pump wheel	22	Power switch cover rear piece
11	Mechanical seal	23	Motor end, front
12	O-ring		

INSTALLATION

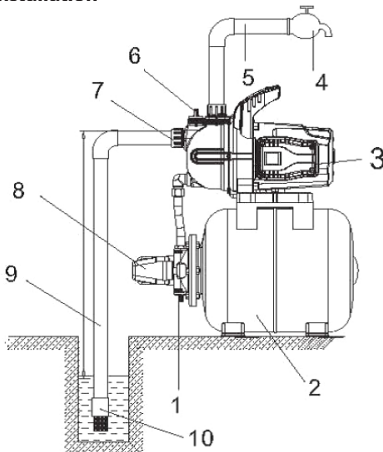
PIPE INSTALLATION

The hydrophore pump may only be installed and maintained by someone who has the appropriate expertise and has read these operating instructions. The pump must be installed and used in accordance with applicable laws and regulations. Pipes must be installed as described in these instructions and protected against frost.



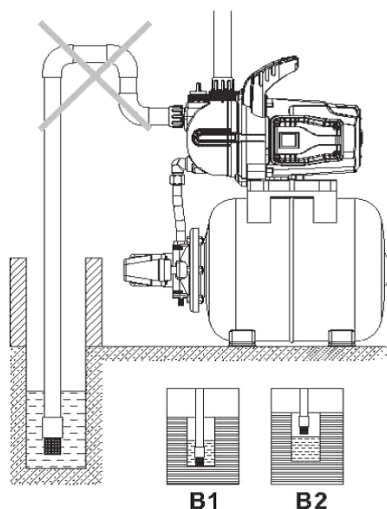
1. The inlet pipe must be made as short as possible, and must have as few bends as possible. The garden pump must be installed in a dry, well-ventilated place. It may be installed outdoors, provided that it is protected against rain and wind.
2. Valves must be fitted on the inlet and outlet pipes, and the inlet pipe must also be fitted with a check valve.

Correct installation



1	Drain plug
2	Tank
3	Electric hydrophore pump
4	Water tap
5	Outlet pipe
6	Filler plug
7	Coupling
8	Pressure switch
9	Inlet pipe
10	Bottom valve

Incorrect installation



Precautions when installing inlet pipes

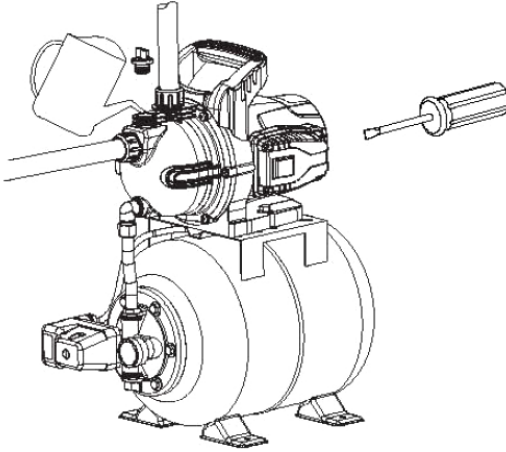
1. If a rubber hose is used as an inlet pipe, it must be reinforced to prevent it being flattened by the underpressure.
2. The bottom valve must be positioned vertically, approximately 30 cm from the bottom, so that the garden pump does not suck in sand and stones (B1).
3. The inlet pipes must be connected together using as few bends as possible in order to avoid blocking the water flow.
4. The inlet pipe must be of the same or larger diameter as the water inlet in order to avoid performance issues.
5. Keep an eye on the water level while the pump is in operation as the bottom valve must not be allowed to go above the surface of the water (B2).
6. If the inlet pipe is more than 10 metres long, or if the lifting height exceeds 4 metres, the diameter of the inlet pipe must be greater than that of the pump's water inlet. The greater the suction height, the larger the diameter required.
7. When installing pipes, make sure that the pump is not affected by the pipe pressure.
8. A filter must be installed in the inlet pipe to prevent solid particles entering the pump.

Precautions when installing outlet pipes

1. The outlet pipe must have the same or greater diameter as the water outlet in order to minimise problems such as loss of power, excessively high flows or noise.

OPERATION

WARNING! Do not start the pump until the pump chamber has filled with water. Do not touch the pump until it has been turned off and disconnected from the power supply for at least five minutes. Drain water from the pump chamber before dismantling the pump.



Rotate the fan blade before starting and check that the pump can turn freely. Unscrew the filler plug, fill the pump chamber with clean water from the outlet and, once the chamber is full and completely free of residual air, screw the filler plug back in. Set the valve to low flow to begin with, and adjust the flow to the desired level once the water has started to flow (approved intervals are shown on the type plate).

NB

1. The pump chamber must be completely filled with water before first use, and does not then need to be filled again.
2. If the pump chamber has been filled with water and the pump has been run for five minutes without any water being pumped out, switch the garden pump off and add more water or check whether the inlet pipe is leaking.
3. In the event of frost damage, open the drain plug and empty all the water from the pump chamber. Before starting the pump again, refit the drain plug, tighten it and fill the pump chamber with water.

If the pump is not to be used for an extended period of time, it must be drained of water.

4. The pump housing, pump wheel and mounting bracket must be cleaned and oiled with anti-rust oil before being put in a dry, well-ventilated storage place.
5. If the pump has not been used for an extended period of time, start it in accordance with the instructions given above.

6. It is particularly important to ensure that the pump receives adequate ventilation in very hot weather. In addition, steps must also be taken to prevent dew forming on the electrical parts of the pump as this may lead to power failures.
7. If the motor gets very hot or otherwise starts working abnormally, turn the power off immediately and conduct troubleshooting in accordance with the table below.

MAINTENANCE

TROUBLESHOOTING

WARNING! Turn off the pump and unplug from the mains before examining it.

Problem	Cause	Action
The motor will not start	The electricity supply only works on one phase. (The electric motor requires three-phase power.) a) the power switch is damaged b) the fuse has tripped c) the power cable or plug is loose d) phase fault in the electric cable	a) repair or replace power switch b) replace fuse c) check the cable/plug d) repair or replace cable
	The capacitor is faulty	Replace with the same type of capacitor (must be done in a workshop)
	Pump shaft and bearing blocked	Replace bearing (must be done in a workshop)
	Pump wheel is blocked	Use a screwdriver to turn the pump wheel to see whether it can rotate freely; otherwise, remove the pump housing and clean it
	The stator coil is defective	Replace the coil (must be done in a workshop)

The motor is running, but no water is pumped	Direction of rotation wrong	Swap two phases of the motor (it is a three-phase motor)
	The pump is not completely filled with water	Fill the pump with water
	The pump wheel is defective	Replace the pump wheel (must be done in a workshop)
	The inlet pipe is leaking	Check all connections and joints on the inlet pipe
	The water level is too low	Adjust the position of the pump
	The water in the pump chamber or pipes has frozen	Do not start the pump until all the ice has melted
	Excessively hot water may cause the plastic components in the pump to crack	Replace the damaged parts (must be done in a workshop)
Inadequate pressure	Wrong pump type selected	Select the appropriate model of pump
	The inlet pipe is too long or has too many bends, or the pipe diameter is too small	Use the shortest possible inlet pipe with as few bends as possible
	Foreign objects have collected in the inlet pipe, filter or pump chamber	Clean foreign bodies from the pipes, bottom valve and/or pump chamber
The motor stops from time to time or the stator coil is damaged	The pump wheel is blocked or the motor may have been overloaded for an extended period of time	Remove the pump and clean the pump chamber; run the pump with the specified flow
	Incorrect earth, damaged electrical cable or lightning damage	Check the earthing, replace the damaged cable and winding