

- SE** Bruksanvisning för trädgårdspump
- NO** Bruksanvisning for hagepumpe
- PL** Instrukcja obsługi pompy ogrodowej
- EN** Operating instructions for garden 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

Tillverkare/ Produsent / Producenti/ Manufacturer

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

Importør/ Importør/ Importer/ Importer

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8, 1471 LØRENSKOG

Dystrybutor/ Dystrybutor/ Dystrybutor/ Distributor

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska

**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 komponentersom 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 i dla zdrowia. 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	5
SÄKERHETSANVISNINGAR	5
TEKNISKA DATA	6
BESKRIVNING	6
MONTERING	7
HANDHAVANDE	8
UNDERHÅLL	9
FELSÖKNING	10
NORSK	11
SIKKERHETSANVISNINGER	11
TEKNISKE DATA	12
BESKRIVELSE	12
MONTERING	13
BRUK	14
VEDLIKEHOLD	15
FEILSØKING	16
POLSKI	17
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	17
DANE TECHNICZNE	18
OPIS	18
MONTAŻ	19
OBŚLUGA	20
KONSERWACJA	21
WYKRYWANIE USTEREK	22
ENGLISH	23
SAFETY INSTRUCTIONS	23
TECHNICAL DATA	24
DESCRIPTION	24
ASSEMBLY	25
USE	26
MAINTENANCE	27
TROUBLESHOOTING	28

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

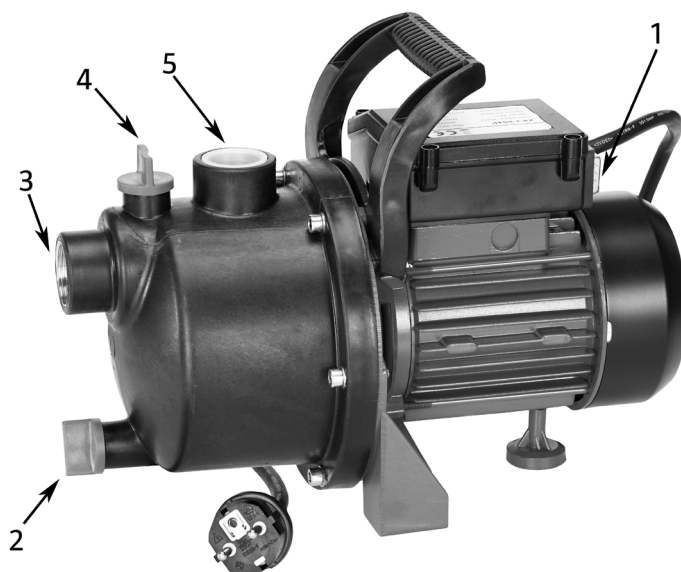
Spara den för framtida behov.

- Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs finns risk för dödsfall, personskada och/eller egendomsskada.
- Pumpen får endast anslutas till korrekt jordat nätuttag och ska vara försedd med läckageskydd. Utsätt inte sladden eller stickproppen för vatten eller annan vätska. Nätuttaget ska vara skyddat från fukt.
- Rör inte vid pumpen medan den är igång. Undvik att tvätta eller bada nära vattenintaget och låt inte djur gå i vattnet.
- Spola inte vatten på pumpen och dränk den inte i vatten eller annan vätska.
- Säkerställ god ventilation.
- Om pumpen inte ska användas på en längre tid, eller om omgivningens temperatur är lägre än 4 °C, ska rörledningen och pumpen tömmas för att undvika sönderfrysning.
- Undvik långvarig torrkörning.
- Den pumpade vätskan kan vara varm och stå under högt tryck. Innan pumpen demonteras ska avstängningsventilerna före och efter pumpen stängas och pumpen och rörledningarna tömmas, för att undvika risk för personskada.
- Pumpa inte antändlig eller explosiv vätska eller gas.
- Kontrollera att nätspänningen motsvarar märkspänningen på typskylten.
- Om pumpen inte ska användas på en längre tid ska den förvaras torrt och svalt i väl ventilerat utrymme.
- Pumpa inte antändlig eller explosiv vätska eller gas.
- Pumpa inte vätska som innehåller fasta partiklar eller fibrer.

TEKNISKA DATA

Märkspänning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	800 W
Varvtal	2 850/min
Max flöde	60 l/min
Max uppfodringshöjd	40 m
Max sughöjd	8 m
Kapslingsklass	IPX4
Isolationsklass motor	F
Max. omgivningstemperatur	+40 °C
Max. vätsketemperatur	+35 °C
Min. vätsketemperatur	+4 °C

BESKRIVNING



- | | | | |
|----|-----------------|----|------------|
| 1. | Strömbrytare | 4. | Påfyllning |
| 2. | Dräneringsplugg | 5. | Utlopp |
| 3. | Inlopp | | |



MONTERING

Rördragning

OBS!

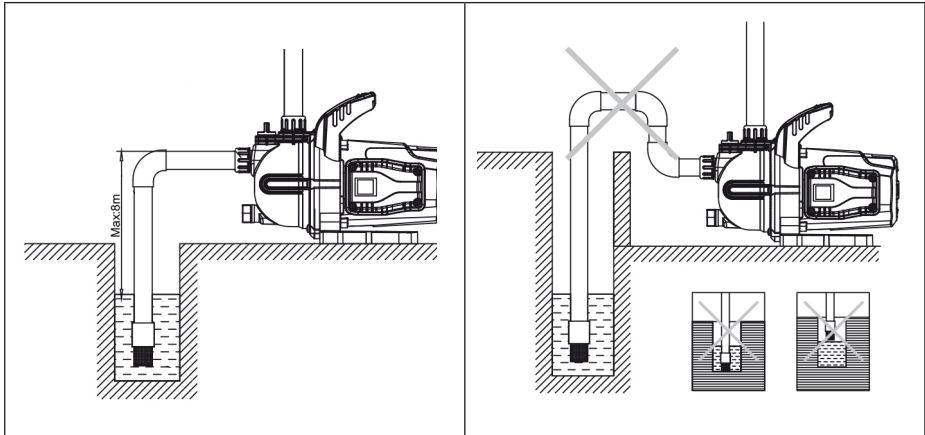
- Pumpen ska installeras och underhållas av kvalificerad personal och enligt dessa anvisningar.
 - Installation och drift ska uppfylla gällande regler och tillämpliga standarder.
 - Rördragning ska utföras enligt dessa anvisningar. Frostskydda rören på lämpligt sätt.
1. Pumpens inloppsledning bör vara så kort och rak som möjligt. Pumpen ska installeras i torrt och väl ventilerat utrymme. Den kan installeras utomhus om den förses med lämpligt skydd mot vind och nederbörd.
 2. Vid montering i ledningssystem ska både inlopps- och utloppsledning förses med avstängningsventil.

Att tänka på vid installation av inloppsledning

- Använd inte mjuk slang som inloppsledning, eftersom undertrycket kan få slangen att sugas platt.
- Bottenventilen ska placeras vertikalt minst 30 cm över botten, för att undvika insugning av sand eller sten.
- Skarvar i inloppsledningen ska vara så raka som möjligt och fogar ska tätas för att undvika luftinsugning.
- Inloppsledningen ska ha minst lika stor diameter som sugporten, för att säkerställa tillräckligt vattenflöde.
- Var uppmärksam på vattennivån vid användning. Bottenventilen får inte hamna ovanför vattenytan.
- Om inloppsledningen är längre än 10 m, eller om lyfthöjden är större än 4 m, ska inloppsledningen ha större diameter än pumpens sugport.
- Rörledningarna får inte belasta pumpen mekaniskt.
- Montera filter i inloppsledningen för att förhindra att fasta partiklar kommer in i pumpen.

Att tänka på vid installation

Utloppsledningen ska ha minst lika stor diameter som utloppsporten, för att minska tryckfall och strömningsljud.



Korrekt installation

Felaktig installation

HANDHAVANDE

Avsedd användning

Pumpen är avsedd för vattenförsörjning för hushåll eller maskiner, tryckstegring, bevattning etc. Pumpen får endast användas för transport av vatten och annan icke korrosiv vätska med låg viskositet. Vätskans pH-värde ska vara mellan 6,5 och 8,5.

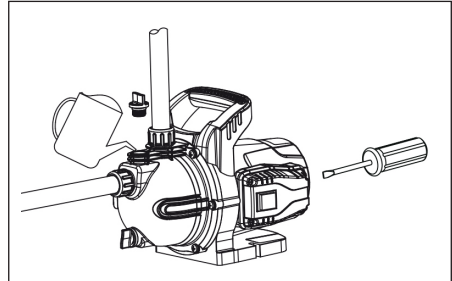
OBS!

Pumpen kan användas i automatiserade system, tillsammans med tryckbrytare, tryckkärl etc. I ett automatiserat system startar pumpen när ett tappställe öppnas och stängs automatiskt av när tappstället stängs. Om pumpen används med vattentorn används vattentornets övre nivåbrytare för att starta och stoppa pumpen.

Användning

VARNING! Starta inte pumpen förrän pumpkammaren har fyllts med vatten.

1. Roter pumphjulet före start och kontrollera att det kan rotera fritt.
2. Skruva loss påfyllningspluggen, fyll pumpkammaren med rent vatten och skruva fast påfyllningspluggen när kammaren är helt fylld och fri från kvarvarande luft.



3. 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).

UNDERHÅLL

OBS!

- Koppla bort pumpen från nätspänning innan någon form av underhåll utförs.
- Rör inte vid den elektriska trädgårdspumpen förrän den har varit avstängd och skild från strömförsörjningen i minst fem minuter.

Förvaring och underhåll

- Om frostrisk föreligger, öppna avtappningspluggen och tappa ut allt vatten ur pumpen. Vattenfyll pumpen innan den startas igen.
- Tappa ut vattnet ur pumpen om den inte ska användas på en längre tid.
- Rengör pumphus, pumpjul och stativ, stryk på korrosionsskyddande olja och förvara i torrt utrymme med god ventilation.
- Om pumpen inte har använts på en längre tid ska den vattenfyllas före start.
- Var uppmärksam på ventilationen vid hög omgivningstemperatur och/eller hög luftfuktighet. Undvik kondens på elkompnenter – risk för elfel.
- Om motorn blir mycket varm eller motorn låter onormalt, stäng omedelbart av pumpen och kontrollera enligt felsökningsdiagrammet.

FELSÖKNING

OBS! Stäng av pumpen och koppla bort den från nätspänning före kontroll.

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte.	A. Glappkontakt i strömbrytare. B. Säkring har löst ut. C. Ledare inte ansluten. D. Fasbortfall.	A. Reparera eller byt ut. B. Återställ eller byt säkringen. C. Anslut ledaren. D. Reparera eller byt ut ledare.
	Defekt kondensator.	Byts ut mot en ny av samma typ.
	Trasigt lager.	Byt ut lagret.
	Blockerat pumphjul.	Vrid pumphjulet med en skruvmejsel för att lossa föroreningarna, eller töm och demontera pumphuset för rengöring.
	Skadad statorlindning.	Linda om statorn.
Pumpen går men levererar inget vatten.	Fel rotationsriktning.	Kasta om två ledare i anslutningen (3-fasmotor).
	Pumpen är inte korrekt vattenfylld.	Vattenfyll pumpen igen.
	Skadat pumphjul.	Byt ut pumphjulet.
	Läckage i inloppsledningen.	Täta eller byt ut inloppsledningen.
	För låg vattennivå.	Justera pumpens installationshöjd.
	Vattnet har frusit i pumpkammare eller ledningar.	Vänta tills pump och ledningar töat och starta sedan.
	Plastkomponenter skadade till följd av för hög vattentemperatur.	Byt ut skadade delar.
För lågt tryck.	Olämplig pumptyp för uppgiften.	Använd en lämplig pump.
	Inloppsledningen för lång, med för många krökar och/eller för liten diameter.	Använd inloppsledning med angiven diameter, så kort och rak som möjligt.
	Inloppsledning, filter eller pumpkammare igensatt.	Rensa inloppsledning, bottenventil och/eller pumpkammare.
Motorn arbetar intermittent eller statorlindningen är bränd.	Pumphjulet har varit blockerat eller pumpen har överbelastats under lång tid.	Rensa pumpkammaren och kör pumpen inom angivet märkflöde.
	Bristfällig jordning, anslutningsfel eller pump skadad av blixtnedslag.	Jorda pumpen korrekt, återställ korrekt anslutning och låt linda om statorn.

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye før bruk!

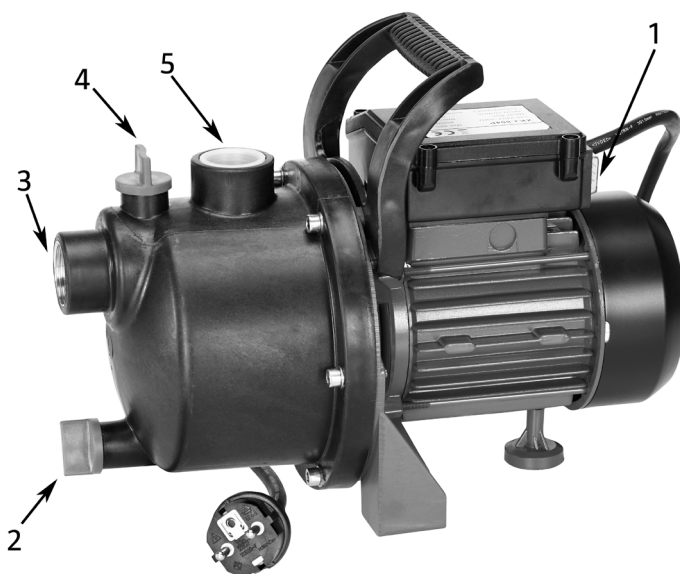
Ta vare på den for fremtidig bruk.

- Hvis ikke alle anvisninger og sikkerhetsanvisninger følges, er det fare for personskade, dødsfall og/eller skade på eiendom.
- Pumpen må kun kobles til korrekt jordet strømuttak, og skal være utstyrt med lekkasjebeskyttelse. Ikke la ledningen eller støpselet komme i kontakt med vann eller annen væske. Strømuttaket må være beskyttet mot fukt.
- Ikke ta på pumpen mens den er i gang. Ikke vask eller bad i nærheten av vanninntaket, og ikke la dyr gå i vannet.
- Ikke spyl vann på pumpen, og ikke senk den ned i vann eller annen væske.
- Sørg for god ventilasjon.
- Hvis pumpen ikke skal brukes i en lang periode, eller dersom omgivelsestemperaturen er lavere enn 4 °C, skal rørledningen og pumpen tømmes for å unngå frostspreng.
- Unngå tørrkjøring over lang tid.
- Væsken som blir pumpet kan være varm og stå under høyt trykk. Før pumpen demonteres skal avstengningsventilene før og etter pumpen stenges, og pumpen og rørledningene skal tømmes, for å unngå fare for personskade.
- Ikke bruk pumpen til å pumpe antennelig eller eksplosiv væske eller gass.
- Kontroller at nettspenningen tilsvarer den nominelle spenningen på typeskiltet.
- Hvis pumpen ikke skal brukes på lang tid, skal det oppbevares tørt og svalt på et godt ventilert sted.
- Ikke bruk pumpen til å pumpe antennelig eller eksplosiv væske eller gass.
- Ikke pump væske som inneholder faste partikler eller fibre.

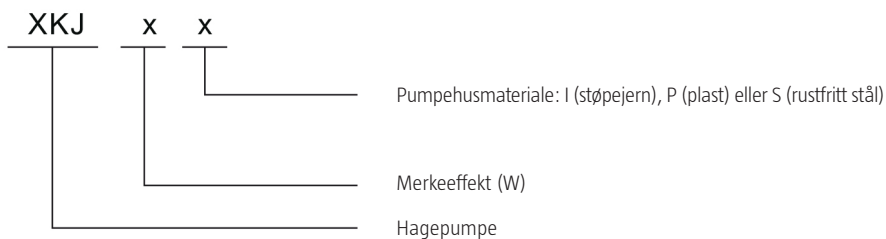
TEKNISKE DATA

Nominell spenning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	800 W
Turtall	2850/min
Maks. gjennomstrømming	60 l/min
Maks. pumpehøyde	40 m
Maks. sugehøyde	8 m
Kapslingsklasse	IPX4
Isolasjonsklasse motor	F
Maks. omgivelsestemperatur	+40 °C
Maks. væsketemperatur	+35 °C
Min. væsketemperatur	+4 °C

BESKRIVELSE



- | | | | |
|----|-----------------|----|-----------|
| 1. | Strømbryter | 4. | Påfylling |
| 2. | Dreneringsplugg | 5. | Utløp |
| 3. | Innløp | | |



MONTERING

Rørlegging

OBS!

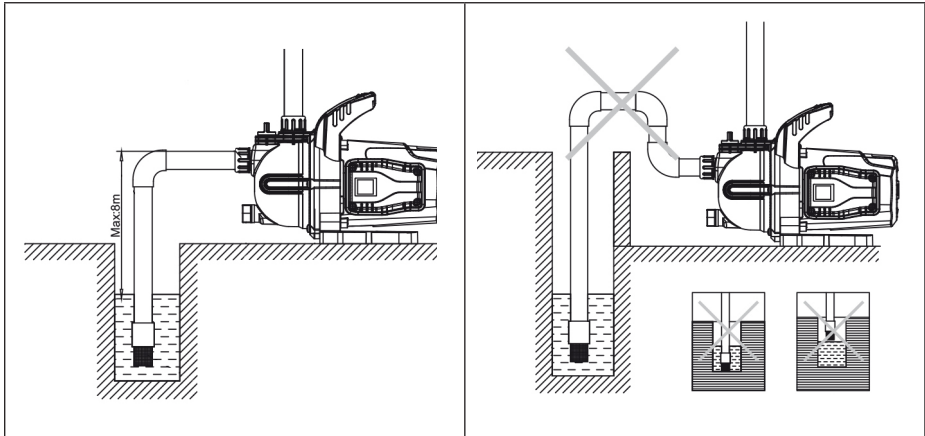
- Pumpen skal installeres og vedlikeholdes av kvalifisert personale i henhold til disse anvisningene.
 - Installasjon og drift skal utføres i henhold til gjeldende regler og standarder.
 - Rørleggingen skal utføres i henhold til disse anvisningene. Frostbeskytt rørene på en egnet måte.
1. Pumpens innløpsledning bør være så kort og rett som mulig. Pumpen skal installeres på et tørt og godt ventilert sted. Den kan installeres utendørs dersom den utstyres med tilstrekkelig beskyttelse mot vind og nedbør.
 2. Ved montering i et rørsystem skal både innløps- og utløpsledningen utstyres med avstengningsventil.

Huskeliste for installasjon av innløpsledning

- Ikke bruk en myk slange som innløpsledning, ettersom undertrykket kan gjøre at slangen suges flat.
- Bunnventilen skal plasseres vertikalt minst 30 cm over bunnen for å unngå innsuging av sand og stein (fig. B2).
- Skjøter i innløpsledninger skal være så rette som mulig, og fuger må tettes for å unngå luftinnsuging.
- Innløpsledningen skal ha minst like stor diameter som sugeporten for å sikre tilstrekkelig vannstrøm.
- Vær oppmerksom på vannivået ved bruk. Bunnventilen skal ikke ligge over vannoverflaten (fig. B1).
- Dersom innløpsledningen er lengre enn 10 m, eller løftehøyden er større enn 4 m, skal innløpsledningen ha større diameter enn pumpens sugeport.
- Rørledningene må ikke påføre pumpen mekanisk belastning.
- Monter et filter i innløpsledningen for å forhindre at faste partikler kommer inn i pumpen.

Huskeliste for installasjon

Utløpsledningen skal ha minst like stor diameter som utløpsporten for å redusere trykkfall og strømningsstøy.



Riktig installasjon

Feil installasjon

BRUK

Bruksområde

Pumpen er beregnet for vannforsyning for husholdning eller maskiner, trykkforsterkning, vanning etc. Pumpen skal kun brukes til å transportere vann og andre ikke-korrosive væsker med lav viskositet. Væskens pH-verdi skal ligge mellom 6,5 og 8,5.

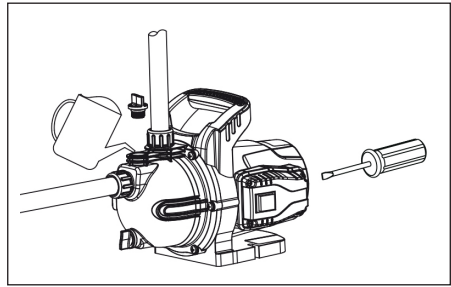
OBS!

Pumpen kan brukes i automatiserte systemer sammen med trykkbrytere, trykkbeholdere etc. I et automatisert system starter pumpen når en tappekran åpnes, og stopper automatisk når tappekranen lukkes. Dersom pumpen brukes med vanntårn, brukes vanntårnets øvre nivåbryter for å starte og stoppe pumpen.

Bruk

ADVARSEL! Ikke start pumpen før pumpekammeret er fylt med vann.

1. Roter pumphjulet før start og kontrollerer at det kan rotere fritt.
2. Skru løs påfyllingspluggen, fyll pumpekammeret med rent vann og skru påfyllingspluggen på plass igjen når kameret er helt fylt og fritt for luft.



3. Still inn ventilen på lav gjennomstrømning til å begynne med, og juster til ønsket nivå når vannet har begynt å strømme (godkjente intervaller står oppført på typeskiltet).

VEDLIKEHOLD

OBS!

- Pumpen må koble fra nettspenning før det utføres noen form for vedlikehold.
- Ikke rør den elektriske hagepumpen før den har vært avslått og koblet fra strømforsyningen i minst fem minutter.

Oppbevaring og vedlikehold

- Dersom det er fare for frost, åpner du tappepluggen og tapper alt vannet ut av pumpen. Fyll pumpen med vann før den slås på igjen.
- Tapp vannet ut av pumpen dersom den ikke skal brukes på lengre tid.
- Rengjør pumpehuset, pumpehjulet og stativet, påfør rustbeskyttende olje og oppbevar på et tørt og godt ventilert sted.
- Hvis pumpen ikke har blitt brukt på lenge, skal den fylles med vann før start.
- Vær oppmerksom på ventilasjonen ved høy omgivelsestemperatur og/eller høy luftfuktighet. Unngå kondens på elektriske komponenter – fare for elektrisk feil.
- Dersom motoren blir svært varm eller lager unormale lyder, slår du av pumpen umiddelbart og kontrollerer den i henhold til feilsøkingsskjemaet.

FEILSØKING

OBS! Slå av pumpen og koble den fra strømforsyningen før kontroll.

Problem	Årsak	Tiltak
Motoren starter ikke.	A. Dårlig kontakt i strømbryteren. B. En sikring har løst seg ut. C. Leder ikke tilkoblet. D. Fasebortfall.	A. Reparer eller skift ut. B. Nullstill eller bytt sikringen. C. Koble til lederen. D. Reparer eller skift ut lederen.
	Defekt kondensator.	Skift ut med en ny av samme type.
	Ødelagt lager.	Bytt ut lageret.
	Blokkert pumpehjul.	Vri pumpehjulet med et skrujern for å fjerne forurensingene, eller tøm og demonter pumpehuset før rengjøring.
	Skadet statorvikling.	Vikle statoren på nytt.
Pumpen går, men forsyner ikke vann.	Feil rotasjonsretning.	Bytt om på to ledere i tilkoblingen (3-fasemotor).
	Pumpen er ikke fylt med vann på riktig måte.	Fyll pumpen med vann på nytt.
	Skadet pumpehjul.	Bytt ut pumpehjulet.
	Lekkasje i inntaksledningen.	Tett eller skift ut ledningen.
	For lavt vannivå.	Juster pumpens installasjonshøyde.
	Vannet har frosset i pumpekammer eller ledninger.	Vent til pumpen og ledningene har tint, og start deretter pumpen.
	Plastkomponenter har blitt skadet som følge av for høy vanntemperatur.	Bytt ut skadede deler.
For lavt trykk.	Pumpetypen er ikke egnet til oppgaven.	Bruk en egnet pumpe.
	Innløpsledningen er for lang, med for mange hjørner og/eller for liten diameter.	Bruk en innløpsledning med angitt diameter. Den bør være så kort og rett som mulig.
	Innløpsledning, filter eller pumpekammer er tett.	Rengjør innløpsledning, bunnventil og/eller pumpekammeret.
Motoren jobber bare sporadisk eller statorviklingen er brent.	Pumpehjulet har vært blokkert eller pumpen har vært overbelastet over lang tid.	Rengjør pumpekammeret og kjøp pumpen innen angitt nominell strøm.
	Jordingsfeil, tilkoblingsfeil eller pumpe skadet av lynnedslag.	Fiks pumpens jording, gjenopprett riktig tilkobling og vikle om statoren.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

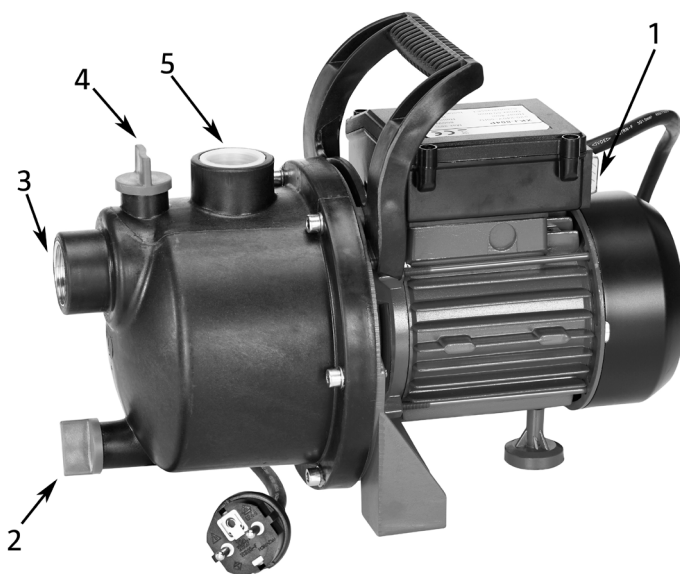
Zachowaj ją na przyszłość.

- Nieprzestrzeganie zaleceń i zasad bezpieczeństwa grozi śmiercią, obrażeniami ciała i/lub uszkodzami materialnymi.
- Pompę można podłączać wyłącznie do prawidłowo uziemionego gniazda. Należy ją wyposażyć w zabezpieczenie przed wyciekami. Nie narażaj przewodu ani wtyku na działanie wody ani innej cieczy. Gniazdo sieciowe należy chronić przed wilgocią.
- Nie dotykaj uruchomionej pompy. Unikaj mycia się i kąpania w pobliżu dopływu wody i nie pozwalaj zwierzętom wchodzić do wody.
- Nie polewaj pompy wodą i nie zanurzaj jej w wodzie ani innej cieczy.
- Zadbaj o dobrą wentylację.
- Jeżeli pompa nie będzie używana przez dłuższy czas lub temperatura otoczenia spadnie poniżej 4°C, przewody rurowe i pompę należy opróżnić, aby uniknąć uszkodzenia pompy na skutek zamarznięcia.
- Unikaj długotrwałej pracy na biegu jałowym.
- Pompowana ciecz może być gorąca i znajdować się pod wysokim ciśnieniem. Przed zdemontowaniem pompy należy zamknąć zawory odcinające znajdujące się przed i za pompą, a pompę i przewody rurowe opróżnić, aby uniknąć ryzyka obrażeń ciała.
- Nie należy pompować łatwopalnych ani wybuchowych cieczy ani gazów.
- Sprawdź, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej.
- Jeżeli pompa nie będzie używana przez dłuższy czas, należy ją przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie należy pompować łatwopalnych ani wybuchowych cieczy ani gazów.
- Nie należy pompować cieczy zawierających cząsteczki stałe lub włókna.

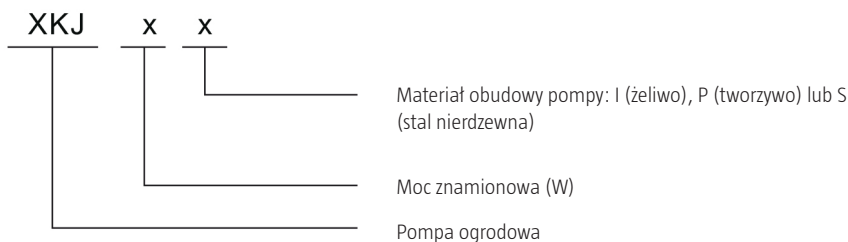
DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 V ~ 50 Hz
Moc	800 W
Prędkość obrotowa	2850 obr./min
Maksymalny przepływ	60 l/min
Maksymalna wysokość tłoczenia	40 m
Maksymalna wysokość ssania	8 m
Stopień ochrony	IPX4
Klasa izolacji silnika	F
Maksymalna temperatura otoczenia	+40°C
Maksymalna temperatura cieczy	+35°C
Minimalna temperatura cieczy	+4°C

OPIS



- | | | | |
|----|----------------|----|----------------|
| 1. | Przełącznik | 4. | Korek spustowy |
| 2. | Korek spustowy | 5. | Wylot |
| 3. | Wlot | | |



MONTAŻ

Prowadzenie rur

UWAGA!

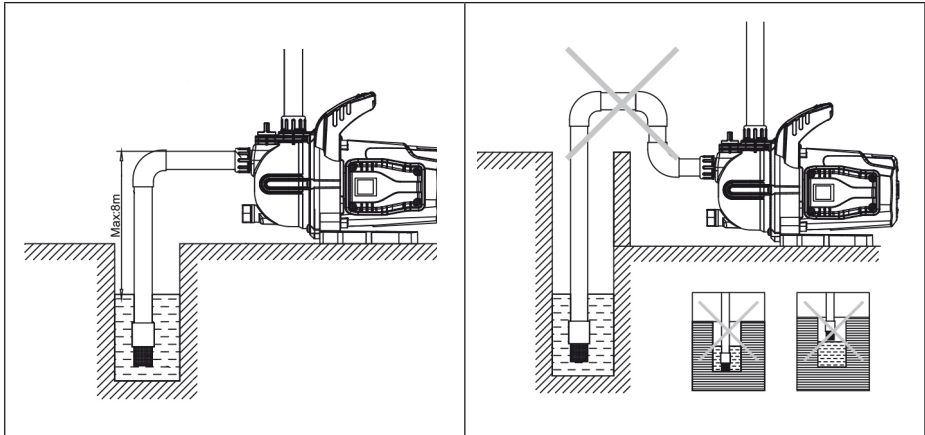
- Montaż i konserwację pompy powinien przeprowadzić wykwalifikowany personel, zgodnie z niniejszą instrukcją.
 - Montaż i działanie powinny spełniać wymagania obowiązujących przepisów i odnośnych norm.
 - Rury należy poprowadzić zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Odpowiednio zabezpiecz rury przed mrozem.
1. Przewód dopływowy pompy powinien być możliwie krótki i prosty. Pompę należy zamontować w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Pompę można zamontować na zewnątrz budynku, należy jednak wyposażyć ją w odpowiednie zabezpieczenie przed wiatrem i opadami.
 2. Podczas montażu instalacji przewodów zarówno przewód dopływowy, jak i odpływowy powinny być wyposażone w zawór odcinający.

O czym należy pamiętać podczas instalacji przewodu dopływowego

- Jako przewodu dopływowego nie używaj elastycznego węża, ponieważ podciśnienie może doprowadzić do jego zassania.
- Aby uniknąć zassania piasku i kamieni, zawór spustowy należy umieścić pionowo co najmniej 30 cm nad dnem (rys. B2).
- Aby można było uniknąć zassania powietrza, połączenia na przewodzie dopływowym powinny być możliwie proste, a spoiny uszczelnione.
- Przewód dopływowy powinien mieć co najmniej taką samą średnicę jak otwór zasysający, aby zapewnić wystarczający przepływ wody.
- Podczas użytkowania zwracaj uwagę na poziom wody. Zawór spustowy nie powinien znajdować się nad powierzchnią wody (rys. B1).
- Jeżeli przewód dopływowy jest dłuższy niż 10 m lub jeżeli wysokość zassania przekracza 4 m, zaleca się korzystanie z przewodu dopływowego o średnicy większej niż średnica otworu zasysającego pompy.
- Przewody rurowe nie powinny obciążać pompy mechanicznie.
- Aby zapobiec przedostawaniu się cząstek stałych do wnętrza pompy, zamontuj filtr w przewodzie dopływowym.

O czym należy pamiętać podczas instalacji

Aby zmniejszyć spadek ciśnienia i głośność strumienia wody, przewód odpływowy powinien mieć co najmniej taką samą średnicę jak otwór odpływowy.



Prawidłowy montaż

Nieprawidłowy montaż

OBSŁUGA

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Pompa jest przeznaczona do zasilania wodą gospodarstw domowych lub urządzeń, zwiększania ciśnienia, nawadniania itd.

Pompę można także wykorzystywać do transportu wody i innych niekorozyjnych cieczy o małej lepkości. Wartość pH cieczy powinna wynosić od 6,5 do 8,5.

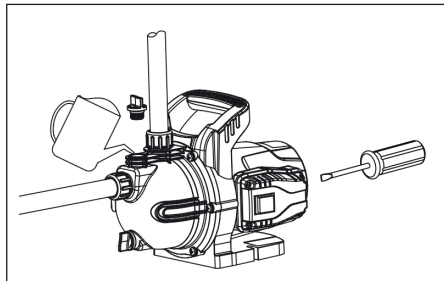
UWAGA!

Pompa nadaje się do stosowania w instalacjach zautomatyzowanych, razem z wyłącznikiem ciśnieniowym, zbiornikiem ciśnieniowym itd. W instalacji zautomatyzowanej pompa uruchamia się w momencie otwarcia kranu i wyłącza automatycznie po jego zamknięciu. Jeżeli pompa jest używana z wieżą ciśnieniową, do uruchamiania i wyłączenia pompy służy górny przełącznik poziomowy wieży.

Sposób użycia

OSTRZEŻENIE! Nie uruchamiaj pompy, zanim komora nie napełni się wodą.

1. Przed uruchomieniem urządzenia wpraw wirnik w ruch i sprawdź, czy swobodnie się obraca.
2. Odkręć korek spustowy, napełnij komorę pompy czystą wodą i przykręć korek, gdy komora będzie całkowicie napełniona i pozbawiona resztek powietrza.



3. Na początku ustaw zawór na mały przepływ, a gdy strumień wody będzie już duży, wyreguluj przepływ do wybranego poziomu (zatwierdzone przedziały umieszczone na tabliczce znamionowej).

KONSERWACJA

UWAGA!

- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek konserwacji odłącz pompę od zasilania.
- Nie dotykaj elektrycznej pompy ogrodowej przez co najmniej pięć minut po jej wyłączeniu i odłączeniu od zasilania.

Przechowywanie i konserwacja

- Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo mrozu, otwórz korek spustowy i całkowicie opróżnij pompę z wody. Zanim ponownie uruchomisz pompę, napełnij ją wodą.
- Opróżnij pompę z wody, jeżeli nie będzie używana przez dłuższy czas.
- Wyczyść obudowę pompy, wirnik i stojak, nałóż warstwę oleju antykorozyjnego i przechowuj pompę w suchym miejscu o dobrej wentylacji.
- Jeżeli pompa nie była używana przez dłuższy czas, należy ją napełnić wodą przed uruchomieniem.
- W razie wysokiej temperatury otoczenia i/lub dużej wilgotności powietrza zwracaj uwagę na wentylację. Nie dopuszczaj do skraplania się pary wodnej na częściach elektrycznych – stwarza to ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli silnik zbyt mocno się nagzewa lub wydaje nienormalne dźwięki, natychmiast wyłącz pompę i sprawdź ją zgodnie ze schematem wykrywania usterek.

WYKRYWANIE USTEREK

UWAGA! Przed kontrolą wyłącz pompę i odłącz ją od zasilania.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik się nie uruchamia.	A. Zaktócenia w przełączniku. B. Włączył się bezpiecznik. C. Niepodłączony przewód. D. Zanik fazy.	A. Napraw lub wymień przełącznik. B. Przywróć lub wymień bezpiecznik. C. Podłącz przewód. D. Napraw lub wymień przewód.
	Uszkodzony kondensator.	Wymień na nowy tego samego typu.
	Uszkodzone łożysko.	Wymień łożysko.
	Zablokowany wirnik pompy.	Przekręć wirnik pompy wkrętakiem, aby usunąć zanieczyszczenia, lub opróżnij i zdejmij obudowę pompy w celu jej wyczyszczenia.
	Uszkodzone uzwojenie stojana.	Wykonaj przezwojenie stojana.
Pompa pracuje, ale nie dostarcza wody.	Niewłaściwy kierunek obrotów.	Odwróć dwa przewody przyłącza (silnik trójfazowy).
	Pompa nie jest prawidłowo napełniona wodą.	Ponownie napełnij pompę wodą.
	Uszkodzony wirnik pompy.	Wymień wirnik pompy.
	Przeciekający przewód dopływowy.	Uszczelnij lub wymień przewód dopływowy.
	Zbyt niski poziom wody.	Wyreguluj wysokość montażową pompy.
	Zamarznięta woda w komorze pompy lub przewodach.	Odczekaj, aż komora i przewody odtają, a następnie uruchom pompę.
	Uszkodzenie części z tworzywa na skutek zbyt wysokiej temperatury wody.	Wymień uszkodzone części.
Zbyt niskie ciśnienie.	Niewłaściwy rodzaj pompy do danego zadania.	Użyj odpowiedniej pompy.
	Przewód dopływowy za długi, ze zbyt dużą liczbą zagięć i/lub o zbyt małej średnicy.	Użyj możliwie krótkiego i prostego przewodu dopływowego o podanej średnicy.
	Zatkany przewód dopływowy lub filtr albo zatkana komora pompy.	Wyczyść przewód dopływowy, zawór spustowy i/lub komorę pompy.
Silnik pracuje z przerwami lub uzwojenie stojana jest spalone.	Wirnik pompy jest zablokowany lub pompa jest przeciążona od dłuższego czasu.	Wyczyść komorę pompy i uruchom pompę, ustawiając podany przepływ znamionowy.
	Brak uziemienia, nieprawidłowe przyłącze lub uszkodzenie na skutek uderzenia pioruna.	Zadbaj o prawidłowe uziemienie pompy, przyłącze oraz przezwojenie stojana.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the operating instructions carefully before use.

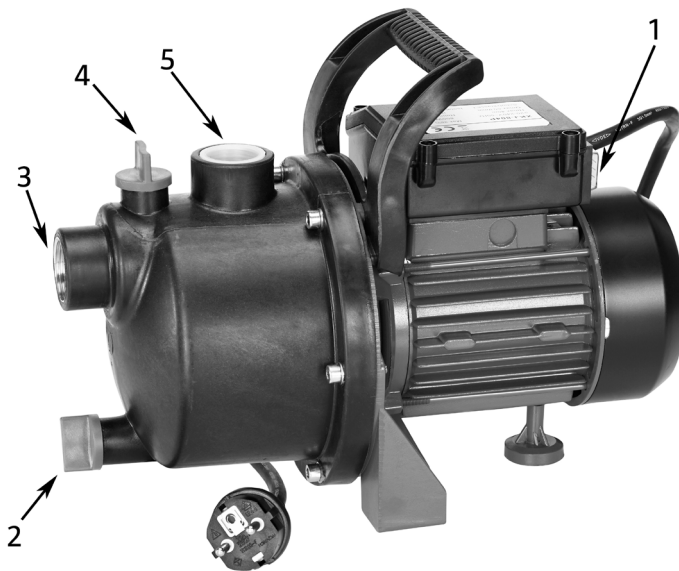
Save these instructions for future reference.

- Failure to follow all the instructions and safety instructions can result in a risk of death, personal injury and/or material damage.
- The pump must only be connected to a correctly earthed mains outlet and be equipped with leakage protection. Do not expose the power cord or plug to water or other liquids. The power outlet must be protected from moisture.
- Do not touch the pump when running. Avoid washing or swimming near the water intake and do not let animals enter the water.
- Do not rinse the pump with water or immerse it in water or any other liquid.
- Ensure good ventilation.
- If the pump is not used for an extended period or if the ambient temperature is lower than 4 °C, the pipes and pump must be drained to prevent freezing.
- Avoid prolonged dry running.
- The pumped liquid can be hot and be under high pressure. Before dismantling the pump, the shut-off valves before and after the pump must be switched off and the pump and pipes must be drained, to avoid the risk of personal injury.
- Do not pump flammable or explosive liquids or gases.
- Check that the mains voltage corresponds to the rated voltage on the type plate.
- If the pump is not used for a long time, it should be kept dry and cool in a well ventilated area.
- Do not pump flammable or explosive liquids or gases.
- Do not pump liquids containing solid particles or fibres.

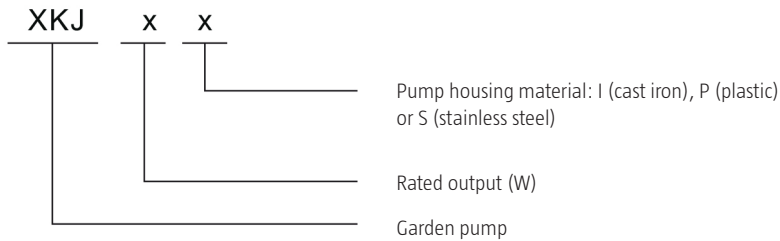
TECHNICAL DATA

Rated voltage	230 V ~ 50 Hz
Output	800 W
Speed	2850/min
Max. flow	60 l/min
Max. lifting height	40 m
Max. suction height	8 m
Protection rating	IPX4
Insulation class motor	F
Max. ambient temperature	+40 °C
Max. liquid temperature	+35 °C
Min. liquid temperature	+4 °C

DESCRIPTION



- | | | | |
|----|--------------|----|---------|
| 1. | Power switch | 4. | Filling |
| 2. | Drain plug | 5. | Outlet |
| 3. | Inlet | | |



ASSEMBLY

Pipe routing

NOTE:

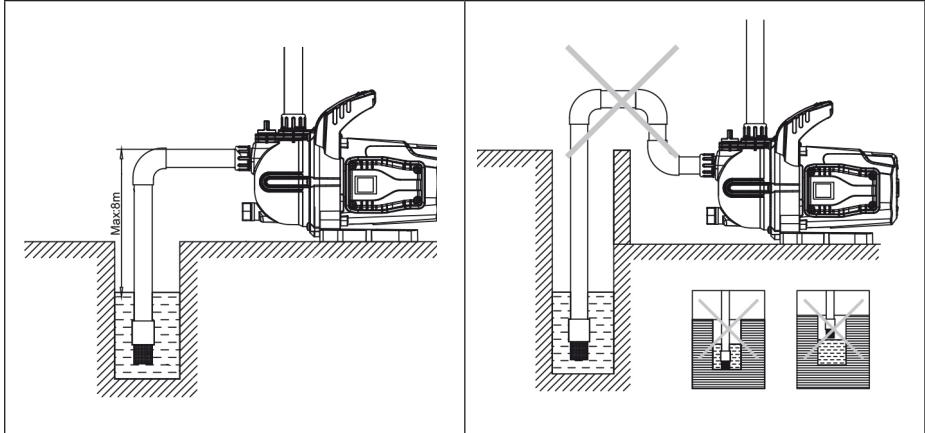
- This pump must be installed and maintained by qualified personnel and in accordance with these instructions.
 - Installation and operation must comply with current regulations and applicable standards.
 - Pipes must be installed according to these instructions. Protect the pipes against frost in an appropriate manner.
1. The pump's inlet pipe should be as short and straight as possible. The pump should be installed in a dry and well-ventilated area. It can be installed outdoors if fitted with suitable protection against wind and precipitation.
 2. When installing the pipe system, both the inlet and outlet pipes must be equipped with shut-off valves.

To think about when installing the inlet pipe

- Do not use soft tubing on the inlet pipe, since the under-pressure can cause the tube to be sucked flat.
- The bottom valve must be installed vertically, at least 30 cm above the bottom, to avoid the suction of sand or stone (fig. B2).
- Joints on the inlet pipe must be as straight as possible and joints must be sealed to prevent air intake.
- The inlet pipe must have a diameter at least as large as the suction port, to ensure sufficient water flow.
- Pay attention to the water level during use. The bottom valve must not be above the water surface (fig. B1).
- If the inlet pipe is longer than 10 m, or if the lifting height is greater than 4 m, the inlet pipe must have a diameter greater than the pump's suction port.
- Pipes must not load the pump mechanically.
- Install a filter on the inlet pipe, to prevent solid particles from entering the pump.

To think about during installation

The outlet pipe must have a diameter at least as large as the outlet port, to reduce the pressure drop and fluid noise.



Correct installation

Incorrect installation

USE

Intended use

The pump is designed for water supply for households or machines, pressure boosting, irrigation, etc. The pump may only be used for the transport of water and other non-corrosive liquids with a low viscosity. The fluid's pH value must be between 6.5 and 8.5.

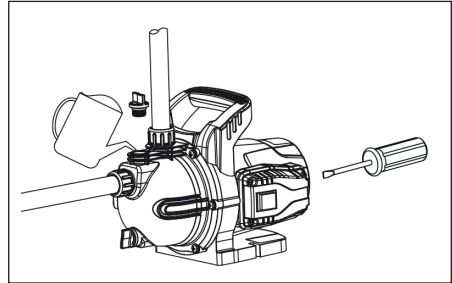
NOTE:

The pump can be used in automated systems, together with pressure switches, pressure vessels, etc. In an automated system, the pump starts when a tap is opened and automatically stops when the tap is closed. If the pump is used with a water tower, the water tower's upper level switch is used to start and stop the pump.

Use

WARNING: Do not start the pump until the pump chamber is filled with water.

1. Rotate the impeller before starting and check that it can rotate freely.
2. Unscrew the filler plug, fill the pump chamber with clean water and refit the filler plug when the chamber is completely filled and free of residual air.



3. Initially set the valve at a low flow and adjust the flow to the desired level once the water has started to flow (approved intervals are shown on the type plate).

MAINTENANCE

NOTE:

- Disconnect the pump from the mains supply, before any maintenance is performed on it.
- Do not touch the electric garden pump until it has been switched off and disconnected from the power supply for at least five minutes.

Storage and maintenance

- If there is a risk of frost, open the drain plug and drain all water from the pump. Fill the pump with water before starting it again.
- Drain the water from the pump, if it is not going to be used for a prolonged period.
- Clean the pump housing, impeller and stand, apply anti-corrosion oil and store in a dry place with good ventilation.
- If the pump has not been used for a long time, it should be filled with water before starting.
- Pay attention to ventilation at high ambient temperatures and/or high humidity. Avoid condensation on electrical components - risk of electrical fault.
- If the motor becomes very hot or the motor sounds abnormal, immediately shut-off the pump and check according to the troubleshooting chart.

TROUBLESHOOTING

NOTE: Shut-off the pump and disconnect it from the mains supply before checking.

Problem	Cause	Action
The motor will not start.	A. Loose contact in the power switch. B. The fuse has tripped. C. Cable not connected. D. Phase dropped.	A. Repair or replace. B. Reset or replace the fuse. C. Connect the cable. D. Repair or replace the cable.
	Defective capacitor	Replace with a new one of the same type.
	Faulty bearing.	Replace the bearing.
	Blocked impeller.	Turn the impeller with a screwdriver to remove the contaminants, or drain and dismantle the pump housing for cleaning.
	Damaged stator winding.	Rewind the stator.
The pump runs, but fails to deliver water.	Incorrect direction of rotation.	Reverse the two wires in the connector (3-phase motor).
	The pump is not filled with water correctly.	Refill the pump with water.
	Damaged impeller.	Replace the impeller.
	Leak on the inlet pipe.	Seal or replace the inlet pipe.
	Too low water level.	Adjust the pump's installation height.
	The water has frozen in the pump chamber or pipes.	Wait until the pump and pipes have thawed and then start.
	Plastic components damaged because of too high water temperature.	Replace damaged parts.
Too low pressure.	Pump not suited for the type of task.	Use a suitable pump.
	The inlet pipe is too long, has too many bends and/or too small diameter.	Use an inlet pipe with the stated diameter and which is as short and straight as possible.
	Inlet pipe, filter or pump chamber clogged.	Clear inlet line, bottom valve and/or pump chamber.
The motor works intermittently or the stator winding is burned.	The impeller has been blocked or the pump has been overloaded for a long time.	Clear the pump chamber and run the pump within the specified rated flow.
	Defective earth, connection fault or pump damaged by lightning.	Earth the pump correctly, reset the correct connection and rewind the stator.