

SE

BRUKSANVISNING

Sänkbar pump, med eller utan flottör

FI

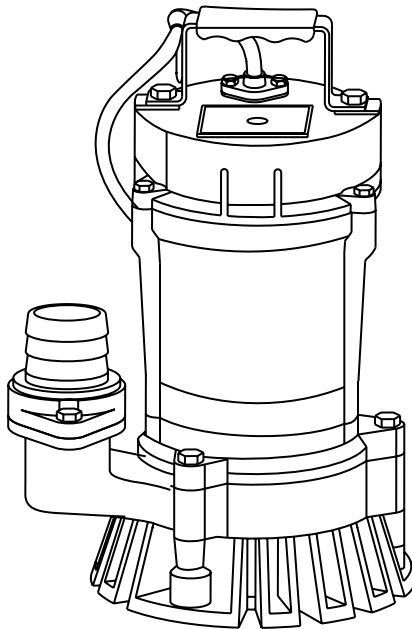
KÄYTTÖOHJEET

Upotettava pumppu, uimurilla/ilman uimuria

EN

INSTRUCTION MANUAL

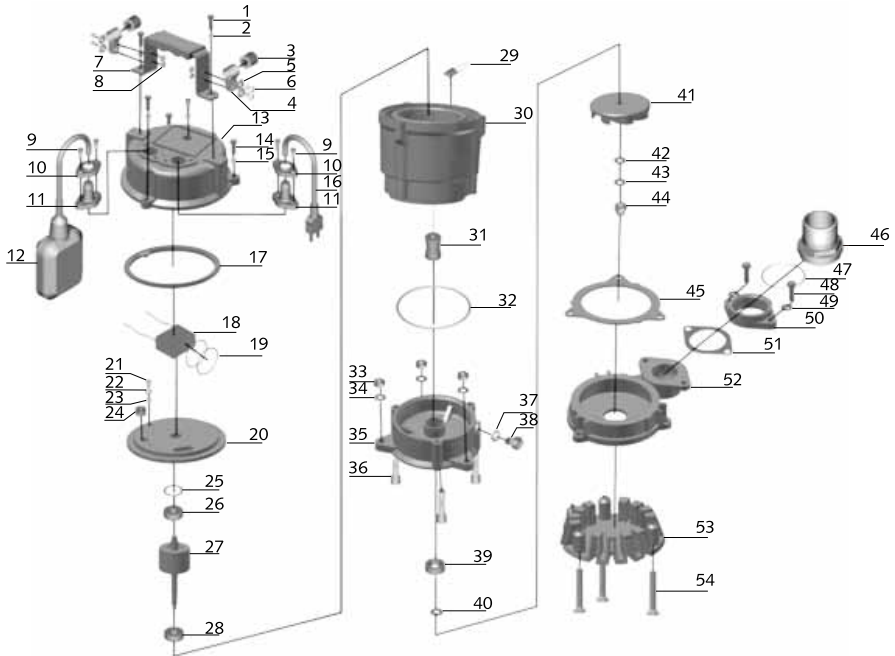
Submersible Pump, with/without float switch



**MALMBERGS**

---

# DIAGRAM



| No | Description     | No | Description       | No | Description      |
|----|-----------------|----|-------------------|----|------------------|
| 1  | Bolt            | 19 | "O" ring          | 37 | "O" ring         |
| 2  | Washer          | 20 | Upper cover       | 38 | Bolt             |
| 3  | Protector       | 21 | Screw             | 39 | Oil seal         |
| 4  | Cable presser   | 22 | Spring washer     | 40 | Washer           |
| 5  | Washer          | 23 | Washer            | 41 | Impeller         |
| 6  | Screw           | 24 | Line protector    | 42 | Washer           |
| 7  | Nut             | 25 | Undulated washer  | 43 | Spring washer    |
| 8  | Handle          | 26 | Bearing           | 44 | Nut              |
| 9  | Screw           | 27 | Rotor             | 45 | Gasket           |
| 10 | Flange          | 28 | Bearing           | 46 | Outlet connector |
| 11 | Cable protector | 29 | Thermal protector | 47 | "O" ring         |
| 12 | Float switch    | 30 | Stator            | 48 | Bolt             |
| 13 | Capacitor cover | 31 | Mechanical seal   | 49 | Washer           |
| 14 | Bolt            | 32 | "O" ring          | 50 | Flange           |
| 15 | Washer          | 33 | Nut               | 51 | Gasket           |
| 16 | Cable           | 34 | Washer            | 52 | Pump casing      |
| 17 | Gasket          | 35 | Connection part   | 53 | Base plate       |
| 18 | Capacitor       | 36 | Screw             | 54 | Bolt             |

## SÄKERHETSANVISNINGAR

### Läs noggrant innan användning:

- Dessa anvisningar skall förvaras i närheten av pumpen.
- Anvisningarna skall bifogas pumpen om du säljer den eller lämnar den vidare.
- Använd endast pumpen i nedsänkt tillstånd.
- Pumpen får endast användas om hölje och kabel/stickpropp är felfria.
- Jordfelsbrytare ska alltid användas för personskydd.
- Barn eller personer som inte är förtrogna med bruksanvisningen får inte använda pumpen.
- Inga förändringar eller ombyggnationer av pumpen får göras.
- Lyft, transport eller uppfästning får aldrig göras med anslutningskabeln.
- Vid skador på pumpen skall den omgående tas ur bruk och lämnas in för reparation.
- Kontrollera att förlängningskablar som ansluts till pumpen är intakta.
- Skydda anslutningskabel och förlängningskablar mot skarpa kanter, värme, rörliga delar m.m.
- Pumpen är endast avsedd för tillfällig drift.
- Pumpen skall kontinuerligt övervakas under drift.
- Uttag som pumpen strömförsörjs från ska vara skyddade av en jordfelsbrytare med max. utlösningsström 30mA.

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Sandblandat vatten (dock ej större partiklar än enligt specifikation), avloppsvatten, översvämningar, tömning av pooler, regnvatten och bruksvatten.

### Pumpen är ej avsedd för:

- Dricksvatten
- Saltvatten
- Livsmedel
- Kemikalier
- Frätande, brandfarliga eller gasformiga vätskor
- Vätskor varmare än 40°C

## HANDHAVANDE

- Anslut lämplig slang (medföljer ej) till pumpen med slangklämma. Dra ej åt för hårt så att utloppsörret skadas.
- Sänk ned pumpen i vattnet med lina. Pumpen ska sänkas lutande så att luft inte blir kvar. Dra eller sänk aldrig pumpen genom att hålla i anslutningskabeln eller utloppsslangen!
- Kontrollera att insuget inte blockerats och att den står på plant och stadigt underlag. Pumpen får inte gräva sig ned i marken, då den förstörs.
- Anslut stickproppen till vägguttag/skarvuttag med spänning och frekvens enligt specifikation. Uttag ska skyddas mot vatten.
- Övervaka pumpen kontinuerligt under drift.

## UNDERHÅLL

### Före användning

Kontrollera att inga skador uppstått på kablar eller hölje.

### Efter användning

Rengör pumpen utvändigt och kör den en stund med rent vatten i en hink/behållare för att rengöra den invändigt.

### Förvaring

Pumpen ska förvaras frostfritt då den kan innehålla vatten som kan spränga pumphuset.

## FELSÖKNING

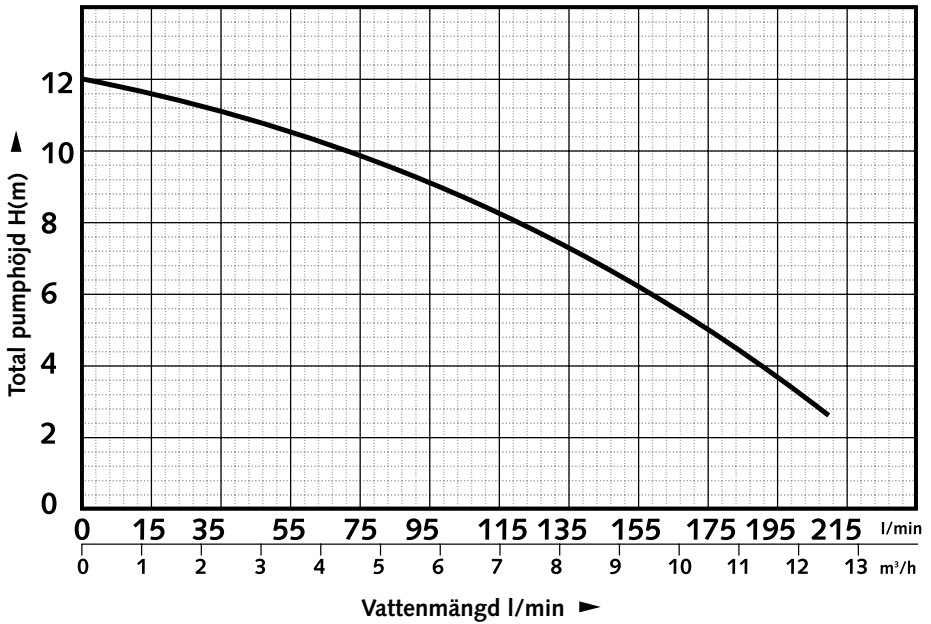
Alla reparationer ska utföras av kvalificerade personer. Apparaten innehåller elektriska komponenter som endast får repareras av behörig elektriker.

| Problem                               | Orsak                           | Åtgärd   |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| Pumpen går inte                       | Ingen strömförsörjning          | Kontrollera kablar, stickproppar, uttag och säkring  |
|                                       | Motorn överhettas               | Kontrollera om vätsketemperaturen är för hög eller om pumpen är igensatt. Eliminera orsaken.           |
|                                       | Jordfelsbrytaren har löst ut    | Återställ jordfelsbrytaren. Kontakta behörig elektriker om jordfelsbrytaren löser ut upprepade gånger. |
|                                       | Motorn är defekt                | Kontakta behörig servicerepresentant   |
| Pumpen går men levererar ingen vätska | Sugöppning är igensatt          | Rensa sugöppningen   |
|                                       | Pumpen suger luft               | Luta pumpen när den sänks ned i vätskan. Slå av och på pumpen flera gånger för att avlägsna luften.    |
|                                       | Pumpen är igensatt              | Rensa pumpen   |
| Pumpen ger för lite vatten            | För hög pumphöjd                | Överskrid inte högsta tillåtna pumphöjd  |
|                                       | För liten tryckledningsdiameter | Använd grövre tryckledning   |
|                                       | Igensatt tryckledning           | Rensa tryckledningen   |
|                                       | Sugöppning är igensatt          | Rensa sugöppningen   |
|                                       | Vikt tryckledning               | Räta ut tryckledningen   |
|                                       | Läckage i tryckledning          | Täta tryckledningen och alla anslutningar  |
| Pumpen bullrar                        | Pumpen suger luft               | Kontrollera att vätskenivån är tillräcklig   |
|                                       |                                 | Luta pumpen när den sänks ned i vätskan  |

### Gäller endast 88 792 55 med flottör:

| Problem                   | Orsak                    | Åtgärd                    |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Pumpen arbetar alltid     | Flottören är blockerad   | Rengör flottören          |
|                           | Brytaren är fel inställd | Ställ in brytaren korrekt |
| Pumpen är alltid avstängd | Flottören är blockerad   | Rengör flottören          |
|                           | Vattennivån är för låg   |                           |

## PRESTANDAKURVA



## TEKNISKA DATA

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Slangdiameter           | 2" (50 mm) |
| Längd, anslutningskabel | 6 m        |
| Max flöde               | 210 l/min  |
| Max pumphöjd            | 12 m       |
| Max djup under vatten   | 5 m        |
| Max kornstorlek         | 7 mm       |
| Överhettningsskydd      | Bimetall   |
| Märkspänning            | 230V, 50Hz |
| Effekt                  | 500W       |
| Vikt                    | 13,5       |



## TURVALLISUUSOHJEET

### Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa:

- Nämä ohjeet tulee säilyttää pumpun läheisyydessä.
- Ohjeiden tulee seurata mukana mikäli myyt pumpun tai luovutat sen muualle.
- Käytä pumppua ainoastaan upoksissa.
- Pumppua saa käyttää vain jos suojuus ja kaapeli ovat ehyet.
- Henkilösuoja tulee aina käyttää vikavirtasuojakytintä.
- Lasten tahi laitteen käyttöä hallitsevien henkilöiden ei ole sallittua käyttää pumppua.
- Pumppuun ei ole sallittua tehdä rakenteellisia muutoksia.
- Liitosjohtoa ei saa käyttää nostamisen, kuljettamisen tai kiinnittämisen apuna.
- Vian ilmetessä pumppu on välittömästi poistettava käytöstä ja korjattava.
- Varmista että pumppuun liitetyt jatkojohdot ovat kunnossa.
- Suojaa liitosjohto ja jatkojohdot teräviltä kulmilta, lämmöltä, liikkuvilta esineiltä yms.
- Pumppu on tarkoitettu vain väliaikaiseen käyttöön.
- Pumppua tulee jatkuvasti valvoa käytön aikana.
- Pistorasia jossa pumppua käytetään, tulee olla varustettuna 30mA laukaisuvirralla olevalla vikavirtasuojalla.

## KÄYTTÖKOHTTEET

Hiekansakaista vettä (ei kuitenkaan suurempia hiukkasia kuin ohjeessa), viemärvettä, tulvimisvesiä, sadevettä ja käyttövettä.

### Pumppua ei tule käyttää:

- Juomavedessä
- Suolavedessä
- Elintarvikkeissa
- Kemikaaleissa
- Ärsyttävissä, palovaarallisissa tai kaasuuntuivissa aineissa
- Nesteissä jotka ovat lämpimämpiä kuin 40°C

## KÄSITTELY

- Liitä pumppu soveltuvaan letkuun (ei sis.). Älä vedä liian kovaa, poistoputki vaurioituu.
- Upota pumppu veteen köyden avulla. Pumppu tulee upottaa kaltevasti, ilman poistamiseksi. Älä milloinkaan upota pumppua pitäen kiinni johdosta tai poistoletkusta!
- Varmista imuaukkojen esteettömyys ja että laite seisoo tasaisella ja tukevalle alustalla. Pumppu ei saa kaivautua maahan, siinä se särkyisi.
- Liitä pistotulppa seinäpistorasiaan/jatkojohtoon jonka jännite ja taajuus ovat ohjeen mukaiset. Pistorasia tulee suojata vedeltä.
- Valvo jatkuvasti pumpun käyttöä.

# HUOLTO

## Ennen käyttöä

Tarkista että kaapeli ja suojus ovat vahingoittumattomat.

## Käytön jälkeen

Puhdista pumpun ulkopinnat ja pumpppaa hetken ajan puhdasta vettä astiassa/tyynyriissä puhdistaaksesi sisäpuolisesti.

## Säilytys

Pumppu tulee säilyttää jäätyttömässä tilassa koska se saattaa sisältää vettä joka voi puhkaista pumpun seinämät.

## VIAN ETSINTÄ

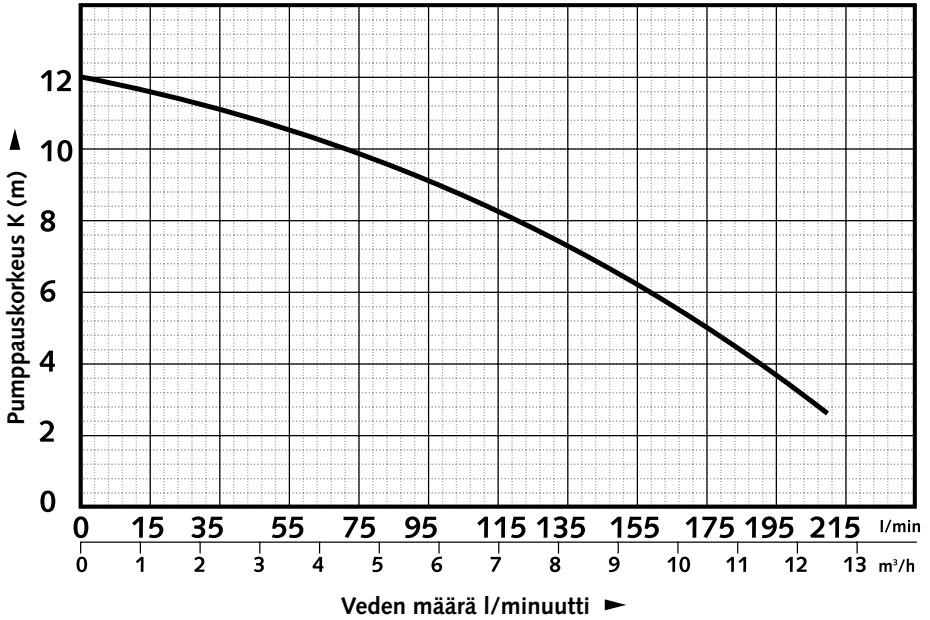
Ammattilaisen henkilön tulee suorittaa kaikki korjaustyöt. Laite sisältää elektronisia osia jotka saa korjata vain valtuutettu sähköasentaja.

| Vika                                  | Syy                                | Toimenpide   |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| Pumppu ei käy                         | Ei sähköä                          | Tarkista kaapelit, pistotulpat, pistorasia ja sulakkeet.   |
|                                       | Moottori kuumenee                  | Varmista että nestelämpötila ei ole liian korkea tai ettei puppu ole tukossa. Poista syy.                    |
|                                       | Vikavirtakytkin on lauennut        | Palauta vikavirtasuojakytkin. Ota yhteys valtuutettuun sähköasentajaan jos suojakytkin laukaisee jatkuvasti. |
|                                       | Moottori on tehoton                | Ota yhteys huoltoliikkeeseen   |
| Pumppu käy mutta ei pumpppaa nestettä | Imuaukko on tukkeutunut            | Puhdista imuaukko  |
|                                       | Pumppu imee ilmaa                  | Kallista pumpppua upottaessasi sen nesteeseen. Käynnistä ja sammuta pumppu monta kertaa poistaaksesi ilman.  |
|                                       | Pumppu on tukkeutunut              | Puhdista pumppu  |
| Pumppu pumpppaa liian vähän nestettä  | Liian suuri nostokorkeus           | Älä ylitä sallittua nostokorkeutta   |
|                                       | Liian pieni letkun halkaisija      | Käytä suurempaa letkua   |
|                                       | Tukkeutunut letku                  | Puhdista letku   |
|                                       | Imuaukko on tukkeutunut            | Puhdista imuaukko  |
|                                       | Poistoletku on taivuksissa         | Suorista poistoletku   |
| Vuoto letkussa                        | Tiivistä letku ja kaikki liitokset |  |
| Pumppu metelöi                        | Pumppu imee ilmaa                  | Varmista että nestepinta on tarpeeksi korkea   |
|                                       |                                    | Kallista pumpppua upottaessasi nesteeseen  |

**Koskee ainoastaan tuotetta 8879255 joka on varustettu uimurilla:**

| Vika                       | Syy                       | Toimenpide          |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Pumppu käy jatkuvasti      | Uimuri tukossa            | Puhdista uimuri     |
|                            | Kytkin on asetettu väärin | Aseta kytkin oikein |
| Pumppu on aina pois päältä | Uimuri tukossa            | Puhdista uimuri     |
|                            | Vedenpinta liian alhainen |                     |

## SUORITUSKYKY KÄYRÄ



## TEKNISET TIEDOT

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Letkun halkaisija      | 2" (50 mm) |
| Liitosjohdon pituus    | 6 m        |
| Max. virtaus           | 210 l/min  |
| Max. pumpunkorkeus     | 12 m       |
| Max. syvyys veden alla | 5 m        |
| Max. hiukkaskoko       | 7 mm       |
| Ylikuumenemissuoja     | Bimetalli  |
| Nimellisjännite        | 230V, 50Hz |
| Teho                   | 500W       |
| Paino                  | 13,5       |





## SAFETY PRECAUTIONS

### Read carefully before use:

- These instructions must be stored near the pump.
- The instructions must always accompany the appliance in the event of ownership transfer.
- Only use the pump when submerged.
- The pump may only be used if the housing and cable/plug are undamaged.
- RCD should always be used for personal protection.
- Children or people unfamiliar with these instructions may not use the pump.
- Never change or alter the pump.
- Never use the supply cable for lifting, transporting or fixing the device.
- If the pump is damaged, do not use and send immediately to repair.
- Check that any extension cords connected to the pump are undamaged.
- Protect supply cable and extension cords from sharp edges, heat, moving parts, etc.
- The pump is intended for temporary use only.
- The pump shall be continuously monitored during operation.
- The outlet from which the pump is powered from shall be protected with a residual current device with a max. tripping current of 30mA.

## APPLICATIONS

For water mixed with sand (no grains larger than specified though), wastewater, during floods, emptying of swimming pools, rainwater etc.

### The pump is not intended for:

- Drinking water
- Salt water
- Food
- Chemicals
- Corrosive, flammable or gaseous fluids
- Fluids warmer than 40°C

## OPERATION

- Connect suitable hose (not supplied) to the pump using the hose clamp. Do not tighten too hard as this might damage the outlet hose.
- Submerge the pump into the water using a rope. Tilt the pump when it is submerged so that no air remains inside. Never pull or submerge the pump by holding the supply cable or the outlet hose!
- Make sure that the inlet is not blocked and that the unit stands on a level and stable surface. The pump must not dig down into the ground, since it will get damaged.
- Check if the voltage indicated on the type plate corresponds to the local mains voltage, then connect the appliance. Always protect sockets from water.
- Monitor the pump continuously during operation.

## MAINTENANCE

### Before Use

Make sure there is no damage to cables or housing.

### After Use

Clean the outside of the pump and run it for a while with clean water in a bucket/container to clean the inside.

### Storage

The pump must be stored in a frost-free place, since it might contain water which can burst the pump when the water freezes.

## TROUBLESHOOTING

All repairs must be performed by qualified persons. The device contains electrical components that can only be repaired by a qualified electrician.

| Problem                               | Cause                                   | Action  |
|---------------------------------------|---|---|
| The pump will not run                 | No power supply                         | Check cables, plugs, sockets and fuses  |
|                                       | The motor is overheated                 | Check if the water temperature is too high or if the pump is clogged. Eliminate the cause.                      |
|                                       | The residual current device has tripped | Reset the RCD. Contact a qualified electrician if the RCD trips regularly.                                      |
|                                       | The motor is faulty                     | Contact an authorised service representative  |
| The pump runs, but delivers no liquid | Suction opening is clogged              | Clear the suction opening   |
|                                       | The pump sucks air                      | Tilt the pump when it is submersed into the liquid. Switch the pump on and off several times to remove the air. |
|                                       | The pump is clogged                     | Clean the pump  |
| The pump gives insufficient water     | Lifting head too high                   | Do not exceed the max. permitted head   |
|                                       | Pressure pipe diameter too small        | Use a larger pressure pipe  |
|                                       | Pressure pipe is clogged                | Clear the pressure pipe   |
|                                       | Suction opening is clogged              | Clear the suction opening   |
|                                       | The pressure pipe is bent               | Straighten out the pressure pipe  |
|                                       | Pressure pipe leakage                   | Seal the pressure pipe and all connections  |
| Noisy pump                            | The pump sucks air                      | Make sure the water level is adequate   |
|                                       |   | Tilt the pump when it is submersed into the liquid  |

### Only for 88 792 55 with float switch:

| Problem                   | Cause                  | Action                      |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Pump running continuously | Float body blocked     | Clean the float body        |
|                           | Switch set incorrectly | Adjust the switch correctly |
| Pump is always off        | Float body blocked     | Clean the float body        |
|                           | Water level too low    |                             |

## PERFORMANCE CURVE



## TECHNICAL DATA

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Outlet diameter                | 2" (50 mm) |
| Length, supply cable           | 6 m        |
| Max. flow                      | 210 l/min  |
| Max. head                      | 12 m       |
| Max. depth below water surface | 5 m        |
| Max. grain size                | 7 mm       |
| Overheating protection         | Bimetal    |
| Rated voltage                  | 230V, 50Hz |
| Power                          | 500W       |
| Weight                         | 13.5       |



# **MALMBERGS**

---

Malmbergs Elektriska AB, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN

Phone: +46 19 58 77 00 Fax: +46 19 57 11 77 [info@malmbergs.com](mailto:info@malmbergs.com) [www.malmbergs.com](http://www.malmbergs.com)