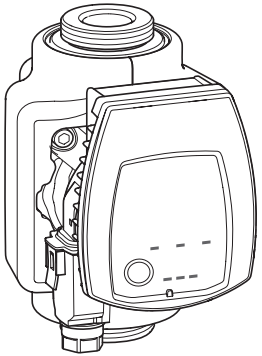
Installation and operating instructions

ahlsell

Circulation pump

A5.0

Circulationspump Monterings- och skötselanvisning
Sirkulasjonspumpe Monterings- og driftsveiledning
Lämpöjohtopumppu Asennus- ja käyttöohje
Cirkulationspumpe Monterings- og driftsvejledning



a-c
a·collection

SE	NO
5747064	1578605
5747065	1578606
5747066	1578607
5747067	1578608
5747068	1578609
5747069	1578610
5747070	1578611
5747071	1578612

FI	DK
4630726	10558696
4630727	10558697
4630728	10558698
4630729	10558699
4630730	10558710
4630731	10558711
4630732	10559712
4630733	10559713

Fig.1:

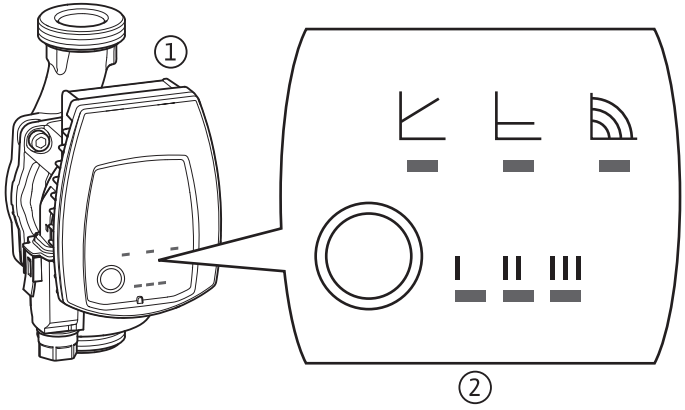


Fig. 2a:

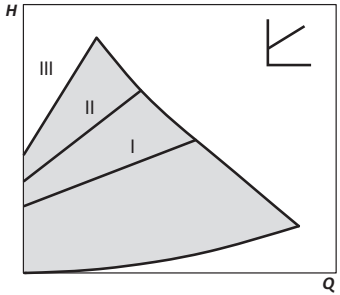


Fig. 2b:

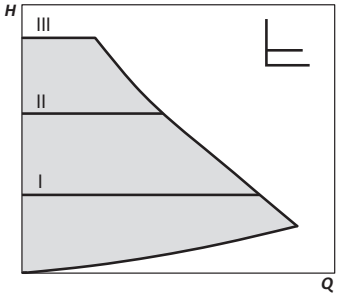


Fig. 2c:

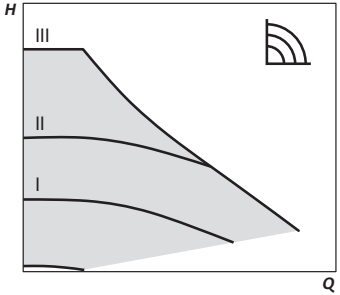


Fig. 3:

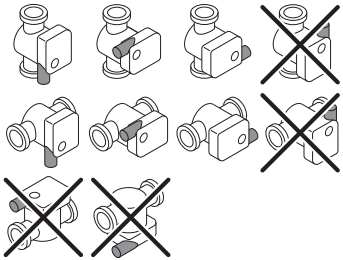


Fig. 4a:

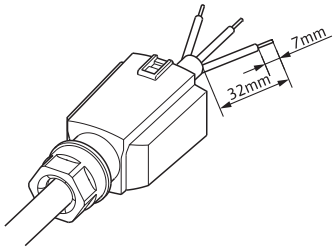


Fig. 4b:

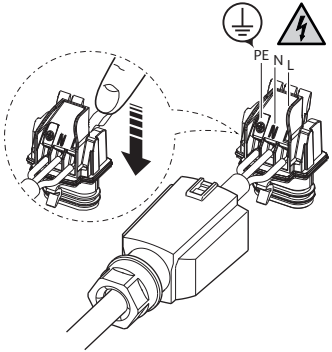


Fig. 4c:

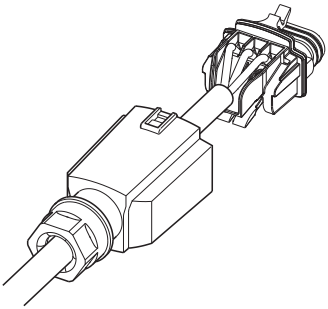


Fig. 4d:

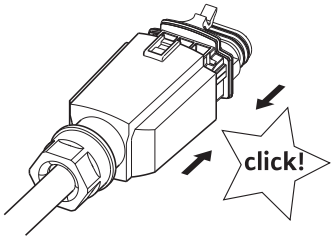


Fig. 4e:

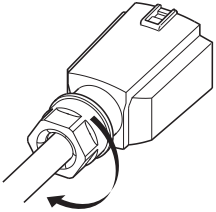
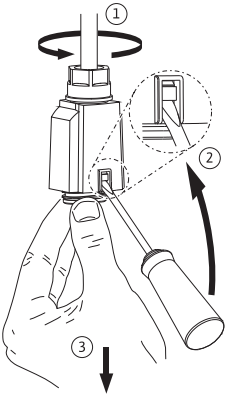


Fig.5:



EN Installation and operating instructions 6

SE Monterings- och skötselanvisning 18

NO Monterings- og driftsveiledning. 30

FI Asennus- ja käyttöohje 44

DK Monterings- og driftsvejledning 56

DoC 68

1 Safety

1.1 About these instructions

- Read these instructions through completely before installation.
  Not following these instructions can result in injury to persons or damage to the pump.
- Once installation work is complete, pass the instructions on to the end user.
- Keep the instructions near the pump. They can be used for reference if problems occur later.
- No liability will be accepted for damages resulting from failure to follow these instructions.

1.2 Safety information

Important safety information is indicated as follows:



DANGER: Indicates a risk of fatal injury due to electrical current.



WARNING: Indicates a possible danger to life or risk of injury.

CAUTION: Indicates a possibility of property damage.



NOTICE: Highlights tips and information.

1.3 Qualifications

- The pump may only be installed by qualified personnel. The electrical connection may only be established by a qualified electrician.
- This device can be used by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge provided they are supervised or have been instructed in the safe use of the device and understand the dangers that may arise. Children must not use or play with this device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children.

1.4 Regulations

The current versions of the following regulations must be observed during installation:

- Accident prevention regulations
- VDE 0700/Part 1 (EN 60335-1)
- Other local regulations (e.g. IEC, VDE)

1.5 Modification and spare parts

Unauthorised modification and manufacture of spare parts will impair the safety of the product/personnel and void the manufacturer's declarations regarding safety.

- The pump must not be technically modified or converted.
- Opening the pump motor by removing the plastic cover is not permitted.
- Only use original spare parts.

1.6 Transport/storage

Unpack and check the pump and all accessories upon receipt. Report any damage sustained in transit immediately. Only ship the pump in its original packaging.
The pump is to be protected from moisture, frost, and mechanical damage and must not be exposed to temperatures outside the range of -10 °C to +50 °C.

1.7 Electrical current

There is a danger of electric shock when working with electrical current. For this reason:

- Switch off the power before beginning work on the pump, confirm that the system is voltage-free, and ensure that it cannot be switched on again accidentally.
- Do not kink or pinch the power cable or allow it to come into contact with sources of heat.
- Never open the control module and never remove operating elements.
- The pump is protected against drips in accordance with IP protection class (see rating plate). Protect the pump from water spray. Do not immerse in water or other fluids.
- The connection must be secured by means of a residual-current device (RCD).

2 Technical data

2.1 Data

	A5.0
Connection voltage	1~ 230 V ±10%, 50 Hz
Temperature class	TF 95
Protection class IP	See rating plate
Energy Efficiency Index EEI *	See rating plate
Nominal connection diameter (Screwed connection)	DN 25 (Rp 1),
Water temperatures at a max. ambient temperature of +40 °C	-10 °C to +95 °C
Max. ambient temperature	-10 °C to +40 °C
Max. operating pressure	6 bar (600 kPa)
Minimum inlet pressure at +95 °C	0.3 bar (30 kPa)

* Reference value for the most efficient circulators: EEI ≤ 0.20

2.2 Scope of delivery

- Pump
- Thermal insulation shell (depends on version)
- Seal rings
- Plug
- Installation and operating instructions

3 Description and function

3.1 Intended use

The circulators in this series are designed for warm water heating systems and similar systems with constantly changing flows.
The approved fluids are heating water in accordance with VDI 2035, and water/glycol mixture at a mixing ratio of 1:1.

If glycol is added, the delivery data of the pump must be corrected according to the higher viscosity depending on the mixing ratio.

Intended use includes the observation of these instructions as well as of specifications and labelling on the pump.

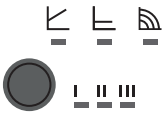
Any other use is regarded as improper use.

3.2 Product description

The pump (Fig. 1/1) consists of a hydraulic system, a glandless motor with a permanent magnet rotor, and an electronic control module with integrated frequency converter.
The control module contains an operating button and LEDs (Fig. 1/2) for setting and displaying all parameters.

3.3 Functions

Operating button



Press
- Select control mode
- Select characteristic curve (I, II, III) within the control mode



Display of selected control mode Δp-v, Δp-c and constant speed



Display of selected pump curve (I, II, III) within the control mode

Control modes



Variable differential pressure (Δp-v):
If the volume flow in the pipe network decreases, the pump reduces the delivery head by half (Fig. 2a).
Optionally with three pre-set characteristic curves (I, II, III).



Constant differential pressure (Δp-c):
The control keeps the set delivery head constant irrespective of the volume flow delivered (Fig. 2b).
Optionally with three pre-set characteristic curves (I, II, III).



Constant speed (I, II, III):
The pump runs at three specified constant-speed settings (Fig. 2c).

4 Installation and electrical connection

4.1 Installation

DANGER: Before starting work, make sure that the pump is disconnected from the power supply.

Installation site

- Provide a weatherproof, frost-free, dust-free, and well-ventilated room for the installation.
  Choose an easily accessible installation site.
- Prepare the installation site so that the pump can be installed without being subjected to mechanical stresses. If necessary, support or secure piping on both sides of the pump.

NOTICE: Provide shut-off devices upstream and downstream of the pump to facilitate potential future pump replacement. Perform the installation in a way that prevents leaking water from dripping onto the control module. To do this, align the upper gate valve laterally if necessary.

- Complete all welding and soldering work near the pump prior to the installation of the pump.

CAUTION: Dirt can cause the pump to fail. Flush the pipe system before installation.

- Choose the correct installation position, with the pump motor in a horizontal position, from only the positions shown in (Fig. 3). Direction arrows on the pump housing indicate the direction of flow.
- If heat insulation work is necessary, only the pump housing may be insulated. The pump motor, module, and condensate drainage openings must remain uncovered.

Turning the motor head

If the installation position of the module is changed, the motor housing must be turned as follows:

- If necessary, remove the thermal insulation shell.
- Loosen the interior hexagonal head screws.
- Turn the motor housing, including the control module.

NOTICE: In general, turn the motor head before the system is filled. When turning the motor head in a system that has already been filled, do not pull the motor head out of the pump housing. Turn the motor head with a small amount of pressure on the motor unit so that no water can come out of the pump.

CAUTION: Do not damage the housing seal. Replace damaged gaskets.

- Turn the motor head in such a way that the plug corresponds to the permitted installation position (Fig. 3).

CAUTION: If the position is wrong, water can penetrate and destroy the pump.

- Turn in the interior hexagonal head screws.
- If applicable, re-mount the thermal insulation shell.

4.2 Electrical connection

DANGER: Work on the electrical connection must be performed only by a qualified electrician and in accordance with national and local regulations. Before making the connection, ensure that the connecting cable is not live.

- The mains voltage and current type must correspond to the rating plate specifications.
- Connect the plug (Fig. 4a to 4e).

- Mains connection: L, N, PE.
- Max. back-up fuse: 10 A, slow-blow.
- Earth the pump in accordance with instructions.

Dismantle the plug in accordance with Fig. 5. A screwdriver is required to do this.

- The electrical connection is to be established via a fixed connecting cable equipped with a connector device or an all-pole switch with a contact opening width of at least 3 mm.
- To ensure drip protection and strain relief at the PG screwed connection, a connecting cable with an adequate outer diameter is required (e.g. H05VV-F3G1.5).
- For pumps in systems with water temperatures above 90 °C, install a suitably heat-resistant connecting cable.
- The connecting cable is to be laid in such a way that it can under no circumstances come into contact with the pipe and/or the pump and motor housing.
- The switching of the pump using triacs / solid-state relays must be tested on a case-by-case basis.

CAUTION: Voltage pulsing during phase angle control or external control can cause damage to electronic components.

- **Only operate the pump with sinusoidal AC voltage as stated on the rating plate.**
- **The switching of the pump using triacs / solid-state relays must be tested on a case-by-case basis.**

5 Commissioning/operation

WARNING: Depending on the pump or the system operating conditions (fluid temperature), the entire pump can become very hot. There is a risk of burns upon coming into contact with the pump!
Commissioning by qualified personnel only!

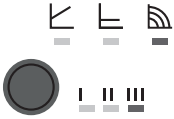
5.1 Venting

- Fill and vent the system appropriately.
- The pump rotor space vents automatically after a short time in operation. This may cause noises. If necessary, switch off and on again repeatedly to speed up the venting process. The pump will not be harmed by dry running for short periods.

5.2 Setting the control mode

Selecting the control mode

The control modes and corresponding characteristic curves are shown on the LED display in clockwise succession.



Press the operating button briefly (approx. 1 second).

The LEDs display the set control mode and characteristic curve.

The following demonstrates the display of the possible settings (example: constant speed / characteristic curve III):

	LED display	Control mode	Characteristic curve
1.		Constant speed	II
2.		Constant speed	I
3.		Variable differential pressure Δp-v	III

	LED display	Control mode	Characteristic curve
4.		Variable differential pressure Δp-v	II
5.		Variable differential pressure Δp-v	I
6.		Constant differential pressure Δp-c	III
7.		Constant differential pressure Δp-c	II
8.		Constant differential pressure Δp-c	I
9.		Constant speed	III

After pressing the button 9 times, the selection will have returned to the basic setting (constant speed / characteristic curve III).

NOTICE: All settings and displays are retained if the mains supply is interrupted.

6 Maintenance/faults



DANGER: Before starting any maintenance and repair work, disconnect the pump from the power supply and make sure it cannot be switched back on by unauthorised persons.

- **Damage to the connection cable must always be repaired by a qualified electrician.**
- **Faults must only be remedied by qualified personnel!**



WARNING: Risk of burns when touching the pump! Depending on the pump or the system operating conditions (fluid temperature), the entire pump can become very hot.
When removing the motor head or pump, hot fluid may be expelled under high pressure.

- **Allow the pump to cool down first.**
- **Close the stop valves before removing the pump.**
There is always a strong magnetic field inside the motor. The permanent magnet rotor installed in the pump can pose mortal danger to people with medical implants (e.g. pacemakers) during dismantling.
- **Never open the motor and never remove the rotor.**

Fault	Cause	Remedy
Pump is not running although the power supply is switched on	Electrical fuse defective	Check fuses
	No voltage supply to the pump	Resolve the interruption to the power supply
Pump is noisy	Cavitation due to insufficient suction pressure	Increase the system supply pressure within the permissible range
		Check the delivery head setting and set it to a lower height if necessary
Building does not warm up	Thermal output of the heating surfaces is too low	Increase setpoint
		Set control mode to Δp-c

7 Disposal

Information on the collection of used electrical and electronic products

Proper disposal and recycling of this product prevents damage to the environment and risk to personal health.



NOTICE:

Disposal in domestic waste is forbidden!

Electrical and electronic products with this marker must not be disposed of in domestic waste.

- Use public or private disposal organisations when disposing of the product or parts of the product.
- For more information about proper disposal, please contact your local council or waste disposal office or the supplier from which you obtained the product.

Subject to technical modifications without prior notice.

1 Säkerhet

1.1 Om denna skötselanvisning

- Läs igenom hela denna skötselanvisning före installationen. Om denna anvisning inte följs kan det leda till allvarliga personskador eller skador på pumpen.
- Skötselanvisningen ska överlämnas till slutanvändaren efter installationen.
- Skötselanvisningen ska förvaras i närheten av pumpen, så att den kan användas som referens om problem uppstår.
- Vi tar inget ansvar för skador som uppstår på grund av att denna skötselanvisning inte följs.

1.2 Varningsmeddelanden

Viktig säkerhetsinformation markeras på följande sätt:



FARA: Livsfara p.g.a. elektrisk ström.



VARNING: Möjlig livsfara eller skaderisk.

OBSERVERA: Indikerar potentiell risk för materialskador.



OBS: Tips och allmän information.

1.3 Behörighet

- Pumpen får endast installeras av behörig fackpersonal. Elanslutningar får endast utföras av en behörig elektriker.
- Denna apparat kan användas personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap. De ska då hållas under uppsyn eller instrueras angående säker användning av apparaten. De ska även förstå farorna som föreligger. Barn får inte använda eller leka med denna apparat.Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn.

1.4 Föreskrifter

Beakta följande föreskrifter (aktuell utgåva) vid installationen:

- Olycksförebyggande föreskrifter
- VDE 0700/Del 1 (EN 60335-1)
- Andra lokala föreskrifter (t.ex. IEC, VDE etc.)

1.5 Ombyggnad och reservdelar

Egenmäktig förändring av produkten och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet utsätts för risk och fabrikantens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla.

- Pumpen får inte ändras tekniskt eller byggas om.
- Pumpmotorn får inte öppnas genom att plastlocket demonteras.
- Använd endast originalreservdelar.

1.6 Transport och lagring

Kontrollera pumpen och alla tillbehör direkt efter ankomsten i samband med uppackningen. Rapportera eventuella transportskador omgående. Vid eventuell retur, skicka endast pumpen i originalförpackningen.
Pumpen ska skyddas mot fukt, frost och mekaniska skador och den får inte utsättas för temperaturer utanför intervallet -10 °C till +50 °C.

1.7 Elström

Vid arbete med elström finns risk för elektriska stötar. Var därför noga med att:

- Koppla från strömmen, säkerställ att den är spänningsfri och säkra den mot oavsiktlig återinkoppling innan något arbete utförs på pumpen.
- Se till att strömkabeln inte böjs, kläms fast eller kommer i direkt kontakt med värmekällor.
- Öppna aldrig reglermodulen och ta aldrig bort manöverdelar.
- Pumpen är skyddad mot droppvatten enligt kapslingsklass IP (se typskylten). Skydda pumpen mot stänkvatten och doppa den aldrig i vatten eller andra vätskor.
- Anslutningen måste säkras med en jordfelsbrytare med en utlösningsström (RCD).

2 Tekniska data

2.1 Specifikationer

	A5.0
Anslutningsspänning	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz
Temperaturklass	TF 95
Kapslingsklass IP	Se typskylten
Energieffektivitetsindex EEI *	Se typskylten
Nominell anslutning (Skruvförband)	DN 25 (Rp 1)
Vattentemperaturer vid max. omgivningstemperatur +40 °C	-10 °C till +95 °C
Max. omgivningstemperatur	-10 °C till +40 °C
Max. driftstryck	6 bar (600 kPa)
Min. inloppstryck vid +95 °C	0,3 bar (30 kPa)

***** Referensvärde för mest effektiv cirkulationspumpning: EEI ≤ 0,20

2.2 Leveransomfattning

- Pump
- Värmeisolering (beror på version)
- Tätningsringar
- Stickkontakter medföljer
- Monterings- och skötselanvisning

3 Beskrivning och funktion

3.1 Avsedd användning

Cirkulationspumparna i den här serien är avsedda för värmeanläggningar för varmvatten och liknande system med ständigt växlande flöden.
Tillåtna media är värmeledningsvatten enligt VDI 2035, vatten-glykolblandningar i förhållandet 1:1.

Om glykoltillsatser används måste pumpens uppfordringsdata korrigeras enligt den högre viskositeten, beroende av det procentuella blandningsförhållandet.

Avsedd användning innebär också att följa dessa anvisningar samt uppgifterna och märkningarna på pumpen.

All annan användning räknas som felaktig.

3.2 Produktbeskrivning

Pumpen (Fig. 1/1) består av ett hydraulsystem, en våt motor med permanentmagnetrotor och en elektronisk reglermodul med inbyggd frekvensomvandlare.
Reglermodulen innehåller en manöverknapp samt LED-lampor (Fig. 1/2) för inställning och indikering av alla parametrar.

3.3 Funktioner

Manöverknapp



Tryck
- Val av reglersätt
- Välj kurva (I, II, III) inom reglersättet



Indikering av valt reglersätt Δp-v, Δp-c och konstant varvtal



Indikering av vald kurva (I, II, III) inom reglersättet

Reglersätt



Variabelt differenstryck (Δp-v):
Pumpen reducerar uppfordringshöjden till hälften om flödet minskar i rörnätet (Fig. 2a).
Välj mellan tre fördefinierade kurvor (I, II, III).



Konstant differenstryck (Δp-c):
Regleringen håller den inställda uppfordringshöjden konstant oavsett flöde (Fig. 2b).
Välj mellan tre fördefinierade kurvor (I, II, III).



Konstant varvtal (I, II, III):
Pumpen går i tre angivna fasta varvtalssteg (Fig. 2c).

4 Installation och elektrisk anslutning

4.1 Installation



FARA: Säkerställ att pumpens strömförsörjning är bortkopplad innan något arbete inleds.

Monteringsplats

- Pumpen ska monteras i ett väl ventilerat rum där den är skyddad mot väderpåverkan, frost och damm. Välj en lättillgänglig plats.
- Förbered monteringsplats så att pumpen kan monteras utan mekaniska spänningar. Stötta eller fäst rörledningarna på båda sidor om pumpen vid behov.

OBS: Framför och bakom pumpen ska spärrarmaturer monteras i syfte att underlätta ett eventuellt pumpbyte. Montera pumpen på ett sådant sätt att läckagevatten inte kan droppa ned på reglermodulen. Justera det övre avstängningsspjället på sidan vid behov.

- Avsluta alla lödd- och svetsarbeten i närheten av pumpen innan den installeras.

OBSERVERA: Smuts kan göra att pumpen inte fungerar. Spola därför igenom rörsystemet före monteringen.

- Välj rätt monteringsläge med pumpmotorn vågrätt (se Fig. 3). Riktningspilar på pumphuset visar flödesriktningen.
- Om isoleringsarbeten måste utföras får endast pumphuset isoleras. Pumpmotorn, modulen och kondensavledningsöppningarna måste vara fria.

Vrida motorhuvudet

Modulens monteringsläge kan ändras genom att motorhuset vrids på följande sätt:

- Ta loss värmeisoleringshölje vid behov.
- Lossa insexskruvarna.
- Vrid motorhuset inklusive reglermodulen.

OBS: I allmänhet ska motorhuvudet vridas innan anläggningen fylls. Om motorhuvudet vrids i en anläggning som redan har fyllts får motorhuvudet inte dras ut ur pumphuset. Vrid motorhuvudet på motorenheten under lätt tryck så att inget vatten kan läcka ut ur pumpen.

OBSERVERA: Se till att hustätningen inte skadas. Byt ut skadade tätningar.

- Vrid motorhuvudet så att stickkontakten motsvarar de tillåtna monteringslägena (Fig. 3).

OBSERVERA: Om läget är fel kan vatten tränga in i pumpen och förstöra den.

- Skruva in insexskruvarna igen.
- Fäst värmeisoleringshöljet igen vid behov.

4.2 Elektrisk anslutning

FARA: Arbeten på den elektriska anslutningen får endast utföras av behörig elektriker som följer gällande nationella och lokala bestämmelser. Kontrollera att anslutningsledningen är strömlös innan anslutningen görs.

- Nätanslutningsspänningen och strömtypen måste motsvara typskylten.
- Anslut stickkontakten (Fig. 4a till 4e).
  - Nätanslutning: L, N, PE.
  - Max. säkring: 10 A, trög.
  - Jorda pumpen enligt bestämmelserna.

  Demontera stickkontakten enligt Fig. 5, en skruvmejsel krävs.
- Den elektriska anslutningen måste göras med en fast kabel, som har en stickpropp eller flerpolig omkopplare med minst 3 mm kontaktgap.
- För droppvattenskydd och dragavlastning på PG-skruvförbandet krävs en anslutningsledning med tillräcklig ytterdiameter (t.ex. H05VV-F3G1,5).

- Om pumpen ska användas i anläggningar med vattentemperaturer över 90 °C, måste anslutningsledningen vara värmebeständig upp till denna temperatur.
- Anslutningsledningen ska placeras så att den under inga omständigheter kan komma i kontakt med rörledningen och/eller pump- och motorhuset.
- Pumpkopplingar via triac/halvledarrelä ska kontrolleras i enskilda fall.

OBSERVERA: Fasvinkelstyrning eller extern styrning med taktning av spänningen kan orsaka elektronikskador.

- **Använd pumpen endast med sinusformad växelspänning enligt uppgift på typskylten.**
- **Pumpkopplingar via triac/halvledarrelä ska kontrolleras i enskilda fall.**

5 Driftsättning och drift

VARNING: Beroende på driftsstatus för pumpen och anläggningen (mediets temperatur) kan hela pumpen vara mycket het. Risk för brännskador vid beröring av pumpen!
Driftsättning ska endast utföras av kvalificerad fackpersonal!

5.1 Avluftning

- Det är viktigt att påfyllning och avluftning av anläggningen utförs på ett korrekt sätt.
- Pumprotorrummet avluftas automatiskt efter en kort driftstid. Under denna process kan buller förekomma. Vid behov kan man skynda på avluftningen genom att slå till och från den några gånger. Kortvarig torrkörning skadar inte pumpen.

5.2 Ställa in reglersätt

Val av reglersätt

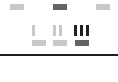
LED-indikering av valda reglersätt och de tillhörande kurvorna sker medurs.



Tryck kort på manöverknappen (ca 1 sekund). LED-lamporna visar aktuellt inställt reglersätt och kurva.



Översikt över möjliga inställningar nedan (till exempel konstant varvtal / kurva III):

	LED-indikering	Reglersätt	Kurva
1.		Konstant varvtal	II
2.		Konstant varvtal	I
3.		Variabelt differenstryck Δp-v	III
4.		Variabelt differenstryck Δp-v	II
5.		Variabelt differenstryck Δp-v	I
6.		Konstant differenstryck Δp-c	III

	LED-indikering	Reglersätt	Kurva
7.		Konstant differenstryck Δp-c	II
8.		Konstant differenstryck Δp-c	I
9.		Konstant varvtal	III

Den 9:e knapptryckningen tar dig tillbaka till utgångsinställningen (konstant varvtal / kurva III).

OBS: Alla inställningar och indikeringar bevaras under strömavbrott.

6 Underhåll/störningar

FARA: Vid alla underhålls- och reparationsarbeten ska pumpen göras spänningsfri och säkras mot obefogad återinkoppling.

- **Skador på anslutningskabeln får endast åtgärdas av en behörig elektriker.**
- **Fel får endast avhjälpas av kvalificerad fackpersonal!**

VARNING: Risk för brännskador vid beröring av pumpen! Beroende på driftsstatus för pumpen och anläggningen (mediets temperatur) kan hela pumpen vara mycket het. Vid demontering av motorhuvud eller pump kan hett media tränga ut under högt tryck.

- **Låt pumpen svalna först.**
- **Stäng avstängningsventilen innan pumpen demonteras. Det finns alltid ett starkt magnetfält inuti motorn. Vid demontering kan permanentmagnetrotorn på insidan av pumpen vara livsfarlig för personer med medicinska implantat (t.ex. pacemaker).**
- **Öppna aldrig motorn och ta aldrig ut rotorn.**

Problem	Orsak	Åtgärd
Pumpen går inte trots tillkopplad strömförsörjning	En elektrisk säkring är defekt	Kontrollera säkringarna
	Pumpen tillförs ingen spänning	Åtgärda spänningsavbrottet
Pumpen bullrar	Kavitation p.g.a. otillräckligt ingående tryck	Höj systemets förtryck till det tillåtna intervallet
		Kontrollera inställd uppfordringshöjd, ställ ev. in en lägre höjd
Byggnaden värms inte upp	För låg värmeeffekt från värmeytorna	Öka börvärdet
		Ställ in regleringsläget på Δp-c

7 Sluthantering

Information om insamling av uttjänta el- eller elektronikprodukter
När produkten hanteras korrekt och återvinns undviks miljöskador och hälsorisker.



OBS:
Släng inte pumpen i hushållssoporna!
El- och elektronikprodukter med denna märkning får inte slängas i hushållssoporna.

- Ta hjälp av kommunens avfallshantering när produkten eller delar därav ska skrotas.
- Ytterligare information om korrekt avfallshantering finns att få hos kommunen, återvinningsstationen eller där produkten köptes.

Tekniska ändringar förbehålles!

1 Sikkerhet

1.1 Om denne veiledningen

- Les gjennom hele denne veiledningen før installasjonen. Hvis denne veiledningen ikke følges, kan det oppstå alvorlige personskader eller skader på pumpen.
- Etter installasjonen må veiledningen overleveres til sluttbrukeren.
- Veiledningen må oppbevares i nærheten av pumpen. Den fungerer som referanse dersom det skulle oppstå problemer senere.
- Vi tar intet ansvar for skader som oppstår fordi denne veiledningen ikke følges.

1.2 Advarsler

Viktig informasjon om sikkerheten er merket på følgende måte:



FARE: Viser til risiko for fatal skade pga. elektrisk strøm.



ADVARSEL: Viser til en mulig livsfare eller fare for personskader.

FORSIKTIG: Viser til en mulig materiell skade.



LES DETTE: Understreker tips og opplysninger.

1.3 Kvalifikasjon

- Pumpen må kun installeres av kvalifisert fagpersonell. Den elektriske tilkoblingen må kun utføres av en godkjent elektriker.
- Denne anordningen kan brukes av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller har blitt opplært i sikker bruk av anordningen og forstår farene forbundet med den. Barn skal ikke bruke denne anordningen eller leke med den. Rengjøring og brukeradministrasjon skal ikke utføres av barn.

1.4 Forskrifter

Ved installasjonen må følgende forskrifter i den aktuelle versjonen følges:

- Ulykkesforebyggende forskrifter
- VDE 0700/del 1 (EN 60335-1)
- andre lokale forskrifter (f.eks. IEC, VDE osv.)

1.5 Ombyggings- og reservedeler

Ombygning og fremstilling av reservedeler på eget initiativ setter sikkerheten til produktet/personalet i fare og setter produsentens erklæringer angående sikkerheten ut av kraft.

- Det må ikke utføres tekniske modifikasjoner eller ombygninger på pumpen.
- Det er ikke tillatt å åpne pumpemotoren ved å fjerne plastdekselet.
- Bruk bare originale reservedeler.

1.6 Transport/lagring

Ved mottak av pumpen må alle tilbehørsdeler pakkes ut og sjekkes. Meld fra om eventuelle transportskader umiddelbart. Pumpen må kun fraktes i originalemballasjen. Pumpen må beskyttes mot fuktighet, frost og mekaniske skader, og må ikke utsettes for temperaturer utenfor området -10 °C til +50 °C.

1.7 Elektrisk strøm

Ved omgang med elektrisk strøm er det fare for elektrisk støt. Derfor:

- Før arbeidet på pumpen starter må strømmen kobles fra, spenning må bekreftes frakoblet, og sikres mot gjeninnkobling.
- Strømkabelen må ikke knekkes, klemmes eller komme i berøring med varme deler.
- Reguleringsmodulen må aldri åpnes og betjeningselementene må aldri fjernes.
- Pumpen er beskyttet mot drypp i henhold til IP-beskyttelsesklassen som er angitt på typeskiltet. Beskytt pumpen mot vannsprut og ikke senk den ned i vann eller andre væsker.
- Tilkoblingen må sikres med en sikkerhetsbryter for jordfeil (RCD).

2 Tekniske spesifikasjoner

2.1 Data

	A5.0
Tilkoblingsspenning	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz
Temperaturklasse	TF 95
Beskyttelsesklasse IP	Se typeskilt
Energieffektivitetsindeks EEI *	Se typeskilt
Nominell diameter for tilkobling (Tilskrudd forbindelse)	DN 25 (Rp 1)
Vanntemperaturer ved maks. omgivelsestemperatur +40 °C	-10 °C til +95 °C
Maks. omgivelsestemperatur	-10 °C til +40 °C
Maks. driftstrykk	6 bar (600 kPa)
Minste innløpstrykk ved +95 °C	0,3 bar (30 kPa)

* Referanseverdi for de mest effektive sirkulasjonspumpene: EEI ≤ 0,20

2.2 Leveringsomfang

- Pumpe
- Varmeisoleringskappe (avhengig av versjon)
- Tetningsringer
- Støpsel medfølger
- Monterings- og driftsveiledning

3 Beskrivelse og funksjon

3.1 Tiltenkt bruk

Sirkulasjonspumpene i denne serien er utformet for varmtvannsoppvarmingsanlegg og lignende systemer med stadig skiftende væskestrømninger.
Godkjente transportmedier er oppvarmingsvann ifølge VDI 2035, vann-/glykoblandinger i blandingsforhold maks. 1:1.

Ved tilsetning av glykol skal pumpens transportdata korrigeres i samsvar med den høyere viskositeten, avhengig av det prosentvise blandingsforholdet.

Tiltenkt bruk av pumpen omfatter også at denne veiledningen samt opplysninger og merking på pumpen følges.

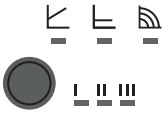
Enhver bruk som går utover denne bruken regnes som ikke-tiltenkt bruk.

3.2 Produktbeskrivelse

Pumpen (Fig. 1/1) består av et hydraulikksystem, en våtløpermotor med permanent magnetrotor og en elektronisk reguleringsmodul med integrert frekvensomformer. Reguleringsmodulen har en betjeningsknapp og LEDer (Fig. 1/2) for innstilling og indikering av alle parametere.

3.3 Funksjoner

Betjeningstast



Trykke
- Velge reguleringstype
- Velge karakteristikk (I, II, III) innenfor reguleringstypen



Indikering av valgt reguleringstype Δp-v, Δp-c og konstant-turtall

Visning av valgt karakteristikk (I, II, III) innen reguleringstypen

Reguleringstyper



Differansetrykk variabelt (Δp-v):
Pumpen reduserer løftehøyden til halvparten ved synkende væskestrøm i rørledningsnettet (Fig. 2a).
Tre forhåndsdefinerte karakteristikker (I, II, III) kan velges.



Differansetrykk konstant (Δp-c):
Reguleringen holder den innstilte løftehøyden konstant, uavhengig av transportert væskestrøm (Fig. 2b).
Tre forhåndsdefinerte karakteristikker (I, II, III) kan velges.



Konstant-turtall (I, II, III):
Pumpen går i tre angitte, faste turtallstrinn (Fig. 2c).

4 Installasjon og elektrisk tilkobling

4.1 Installasjon



FARE: Før arbeidet begynner må det sikres at pumpen er skilt fra strømforsyningen.

Installasjonssted

- For installasjonen må det velges et frostfritt og godt ventilert rom som ligger beskyttet mot vær og vind.
  Velg et lett tilgjengelig installasjonssted.
- Forbered installasjonsstedet slik at pumpen kan monteres uten mekanisk spenning. Eventuelt må rørledningene på begge sider pumpen støttes opp eller festes.

LES DETTE: Foran og bak pumpen skal det installeres stengeventiler for å gjøre et eventuelt skifte av pumpen enklere. Installasjonen skal gjennomføres på en slik måte at lekkasjevann ikke kan dryppe ned på reguleringsmodulen. For dette må den øvre stengeventilen eventuelt justeres i sideretning.

- Før installasjonen må alle lodde- og sveisearbeider i nærheten av pumpen avsluttes.

FORSIKTIG: Skitt kan føre til at pumpen slutter å fungere. Gjennomspyl rørsystemet før installasjonen.

- Velg korrekt monteringsstilling med vannrett liggende pumpemotor, kun som vist (Fig. 3). Retningspiler på pumpehuset viser strømningsretningen.
- Hvis det trengs varmeisolering må kun pumpehuset isoleres. Pumpemotor, modul og kondensatutløp må være frie.

Dreie motorhodet

Hvis modulens monteringsstilling skal endres, må motorhuset dreies på følgende måte:

- Ta ev. av isoleringsinnkapslingen.
- Løsne unbrakoskruene.
- Drei på motorhuset sammen med reguleringsmodulen.

LES DETTE: Generelt skal motorhodet dreies før anlegget er fylt opp. Når motorhodet dreies på et anlegg som allerede er fylt, må motorhodet ikke trekkes ut av pumpehuset.

Drei på motorhodet mens motorenheten settes under et lett trykk, slik at vann ikke kan sive ut av pumpen.

FORSIKTIG: Ikke skad hustetningen.
Skift ut skadde tetninger.

- Drei motorhodet slik at støpselet befinner seg i tråd med de tillatte monteringsstillingene (Fig. 3).

FORSIKTIG: Ved feil posisjon kan det trenge vann inn i pumpen og ødelegge den.

- Drei unbrakoskruene inn igjen.
- Sett på isoleringsinnkapslingene igjen.

4.2 Elektrisk tilkobling

FARE: Arbeid med den elektriske tilkoblingen må kun utføres av en godkjent elektriker og i henhold til gjeldende nasjonale og lokale forskrifter.
Før tilkoblingen må det sikres at tilkoblingsledningen er strømløs.

- Nettspenningen og strømtypen på stemme overens med opplysningene på typeskiltet.
- Koble til støpselet (Fig. 4a til 4e).
  - Nettilkobling: L, N, PE.
  - Maks. forsikring: 10 A, treg.
  - Sørg for forskriftsmessig jording av pumpen.

  Demonter støpselet iht. Fig. 5. Til dette trengs det en skrutrekker.
- Den elektriske tilkoblingen må utføres via en fast tilkoblingsledning som er utstyrt med en plugginnretning eller en flerpolet bryter med minst 3 mm kontaktåpningsbredde.

- Til dryppvannbeskyttelse og strekkavlastning på PG-skrueforbindelsen er det nødvendig med en tilkoblingsledning med tilstrekkelig utvendig diameter (f.eks. H05VV-F3G1,5).
- Hvis pumpene skal brukes i applikasjoner hvor vanntemperaturen er høyere enn 90 °C, må det legges en egnet varmebestandig tilkoblingsledning.
- Tilkoblingsledningen må legges slik at den aldri berører rørledningen og/eller pumpe- og motorhuset.
- Kopling av pumpen via Triacs / halvlederrelé må kontrolleres i hvert enkelt tilfelle.

FORSIKTIG: Fasevinkelkontroll eller ekstern styring med klokkepuls for mekanisk spenning kan føre til skader på elektronikk.

- **Bruk pumpen utelukkende med sinusformet vekselspenning iht. typeskiltopplysning.**
- **Kopling av pumpen via Triacs / halvlederrelé må kontrolleres i hvert enkelt tilfelle.**

5 Oppstart/drift

ADVARSEL: Avhengig av pumpens eller anleggets driftstilstand (temperaturen på mediet) kan hele pumpen bli svært varm. Det er fare for forbrenning ved berøring av pumpen!
Oppstart må kun utføres av fagpersonell!

5.1 Lufting

- Fyll og luft anlegget på riktig måte.
- Pumperotorrommet ventileres automatisk etter kort driftstid. Det kan da oppstå lyder. Eventuelt kan flere gangers inn- og utkobling påskynde luftingen. Tørrkjøring over kort tid skader ikke pumpen.

5.2 Stille inn reguleringstype

Valg av reguleringstype

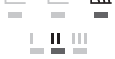
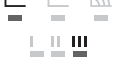
LED-anvisningen av valgt reguleringstype og den tilhørende karakteristikken skjer med urviseren.



Trykk kort (ca. 1 sekund) på betjeningstasten. LEDene viser den aktuelle innstilte reguleringstypen og karakteristikken.



Fremstillingen av mulige innstillinger i følgende del (for eksempel: konstant-turtall / karakteristikk III):

	LED-visning	Reguleringstype	Karakteristikk
1.		Konstant-turtall	II
2.		Konstant-turtall	I
3.		Differansetrykk variabelt Δp-v	III
4.		Differansetrykk variabelt Δp-v	II
5.		Differansetrykk variabelt Δp-v	I
6.		Differansetrykk konstant Δp-c	III

	LED-visning	Reguleringstype	Karakteristikk
7.		Differansetrykk konstant Δp-c	II
8.		Differansetrykk konstant Δp-c	I
9.		Konstant-turtall	III

Med det 9. tastetrykket er man tilbake til utgangsstillingen (konstant-turtall / karakteristikk III).

LES DETTE: Ved et strømbrudd opprettholdes alle innstillinger og visninger.

6 Vedlikehold/feil

FARE: I forbindelse med alle typer arbeid med vedlikehold og reparasjon skal pumpen kobles fra spenningen og sikres mot gjeninnkobling av uvedkommende.

- **Skader på tilkoblingskabelen må bare utbedres av en autorisert elektroinstallatør.**
- **Feilutbedring må kun gjøres av kvalifisert fagpersonell!**



ADVARSEL: Forbrenningsfare ved berøring av pumpen! Avhengig av pumpens eller anleggets driftstilstand (temperaturen på mediet) kan hele pumpen bli svært varm. Ved demontering av motorhode eller pumpe kan det slippe ut varmt medium under høyt trykk.

- **La pumpen avkjøles først.**
- **Før demontering av pumpen må sperreventiler lukkes. Inne i motoren er det alltid et sterkt magnetfelt. Den integrerte permanente magnetrotoren kan ved demontering være livsfarlig for personer med medisinske implantater (f.eks. pacemaker).**
- **Aldri åpne motoren og aldri ta ut rotoren.**

Feil	Årsak	Utbedring
Pumpen går ikke til tross for strømtilførsel	Elektrisk sikring er defekt	Kontroller sikringer
	Ingen spenning på pumpen	Utbedre spenningsbruddet
Støy eller ulyder fra pumpen	Kavitasjon på grunn av utilstrekkelig sugetrykk	Øk systemfremløpstrykket innenfor tillatte grenser
		Kontroller innstillingen av løftehøyden og still inn en lavere høyde om nødvendig
Bygningen blir ikke varm	Varmeflatenes varmeeffekt er for lav	Øk settpunktet
		Still reguleringsmodus på Δp-c

7 Avfallshåndtering

Informasjon om innsamling av brukte elektriske og elektroniske produkter
Med korrekt avfallshåndtering og sakkyndig resirkulering av dette produktet forhindres miljøskader og helsefarer.



LES DETTE:
Det er forbudt å kaste produktet i husholdningsavfallet!
De elektriske eller elektroniske produktene med denne merkingen må ikke kastes i husholdningsavfallet.

- For avfallshåndtering av produktet eller deler av det, ta kontakt med offentlige eller private avfallshåndteringsbedrifter.
- Ytterligere informasjon om korrekt avfallshåndtering er å få hos kommunen, renovasjonsverket eller forhandleren av produktet.

Med forbehold om tekniske endringer!

1 Sikkerhed

1.1 Om denne vejledning

- Denne vejledning skal læses fuldstændig igennem før installationen.
  Manglende overholdelse af denne vejledning kan føre til svære kvæstelser eller til skader på pumpen.
- Efter installationen skal vejledningen gives videre til slutbrugeren.
- Vejledningen skal opbevares i nærheden af pumpen. Den bruges som reference ved efterfølgende problemer.
- Vi påtager os intet ansvar for skader, som måtte opstå som følge af, at denne vejledning ikke følges.

1.2 Advarsler

Vigtige oplysninger vedrørende sikkerhed er kendetegnet som følger:



FARE: Gør opmærksom på livsfare som følge af elektrisk strøm.



ADVARSEL: Gør opmærksom på risiko for livsfare eller kvæstelser.

FORSIGTIG: Gør opmærksom på risiko for materielle skader.



BEMÆRK: Fremhæver tips og oplysninger.

1.3 Kvalifikation

- Pumpen må kun installeres af kvalificeret fagpersonale. Den elektriske tilslutning må kun udføres af en elektriker.
- Denne enhed kan anvendes af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske evner eller mangel på erfaring og viden, såfremt disse personer er under opsyn eller er instrueret i, hvordan enheden skal anvendes sikkert, og de forstår de farer, der måtte være forbundet med brugen af enheden. Børn må ikke bruge denne enhed eller lege med den. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn.

1.4 Forskrifter

Ved installationen skal følgende forskrifter i den aktuelle udgave overholdes:

- Forskrifter til forebyggelse af ulykker
- VDE 0700/del 1 (EN 60335-1)
- Yderligere lokale forskrifter (f.eks. IEC, VDE osv.)

1.5 Ombygning og reservedele

Egne ændringer og reservedelsfremstilling bringer produktets/personalets sikkerhed i fare og sætter producentens afgivne erklæringer vedrørende sikkerhed ud af kraft.

- Pumpen må ikke ændres teknisk eller ombygges.
- Det er ikke tilladt at åbne pumpen ved at fjerne plastikdækslet.
- Anvend kun originale reservedele.

1.6 Transport/opbevaring

Ved modtagelse skal pumpen og alt tilbehør pakkes ud og kontrolleres. Transportskader skal straks anmeldes. Pumpen må kun sendes i den originale emballage.

Pumpen skal beskyttes mod fugt, frost og mekaniske skader og må ikke udsættes for temperaturer uden for området -10 °C til +50 °C.

1 Turvallisuus

1.1 Tietoa tästä käyttöohjeesta

- Lue nämä ohjeet kokonaan läpi ennen asennusta. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin tai pumpun vaurioitumiseen.
- Anna nämä ohjeet loppukäyttäjälle asennuksen päätteeksi.
- Säilytä näitä ohjeita pumpun läheisyydessä. Niistä voi hakea neuvoja, jos myöhemmin ilmenee ongelmia.
- Vaurioista, jotka ovat syntyneet seurauksena näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä, ei oteta vastuuta.

1.2 Varoitukset

Turvallisuuden kannalta tärkeät huomautukset on merkitty seuraavasti:



VAARA: Viittaa sähkövirran aiheuttamaan hengenvaaraan.



VAROITUS: Viittaa mahdolliseen hengenvaaraan tai loukkaantumisvaaraan.

HUOMIO: Viittaa mahdollisiin omaisuusvahinkoihin.



HUOMAUTUS: Korostaa vihjeitä ja tietoja.

1.3 Pätevyys

- Pumpun saa asentaa ainoastaan pätevä ammattihenkilö. Sähköliitännän saa suorittaa ainoastaan pätevä sähköasentaja.
- Henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joiden tiedoissa ja kokemuksissa on puutteita, voivat käyttää tätä laitetta vain, jos heitä valvotaan tai jos heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa käyttää tätä laitetta tai leikkiä sillä. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta.

1.4 Määräykset

Noudata asennuksessa seuraavien määräysten uusimpia versioita:

- Tapaturmantorjuntamääräykset
- VDE 0700/Osa 1 (EN 60335-1)
- muut paikalliset määräykset (esimerkiksi IEC ja VDE)

1.5 Rakennemuutokset ja varaosat

Omavaltaiset muutokset ja varaosien valmistaminen vaarantavat tuotteen/henkilöiden turvallisuuden ja mitätöivät valmistajan turvallisuudesta antamat vakuutukset.

- Pumppua ei saa teknisesti muuttaa tai tehdä siihen mitään rakenteellisia muutoksia.
- Pumpun moottoria ei saa avata poistamalla muovista kantta.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

1.6 Kuljetus/varastointi

Vastaanotettuasi pumpun ota pumppu ja kaikki tarvikeosat pakkauksesta ja tarkasta ne. Tee ilmoitus mahdollisista kuljetusvaurioista välittömästi. Lähetä pumppu ainoastaan alkuperäispakkauksessaan.

Pumppu on suojattava kosteudelta, pakkaselta ja mekaanisilta vaurioilta, eikä sitä saa asettaa alttiiksi lämpötiloille, jotka ovat alueen -10 °C...+50 °C ulkopuolella.

1.7 Sähkövirta

Käsiteltäessä sähkövirtaa on olemassa sähköiskun vaara. Sen vuoksi:

- Kytke virta pois, ennen kuin alat työskennellä pumpun parissa, ja varmistu siitä, että laite on jännitteetön eikä virta voi kytkeytyä uudelleen päälle.
- Älä taita äläkä purista sähköjohtoja, äläkä päästä niitä kosketukseen lämmönlähteiden kanssa.
- Säätömoduulia ei saa koskaan avata eikä käyttölaitteita saa poistaa.
- Pumppu on suojattu tippuvalta vedeltä kotelointiluokan IP (katso tyyppikilpi) mukaisesti. Suojaa pumppu roiskevedeltä, älä upota sitä veteen tai muihin nesteisiin.
- Liitäntä on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (RCD).

2 Tekniset tiedot

2.1 Tiedot

	A5.0
Liitäntäjännite	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz
Lämpötilaluokka	TF 95
Kotelointiluokka IP	Katso tyyppikilpi
Energiatehokkuusindeksi EEI *	Katso tyyppikilpi
Liitäntänimelliskoko (kierreliitin)	DN 25 (Rp 1)
Veden lämpötilat kun ympäristölämpötila maks. +40 °C	-10...+95 °C
Ympäristölämpötila, maks.	-10...+40 °C
Suurin sallittu käyttöpaine	6 bar (600 kPa)
Imuputken vähimmäispaine, kun lämpötila +95 °C	0,3 bar (30 kPa)

***** Tehokkaimpien kiertovesipumppujen viitearvo: EEI ≤ 0,20

2.2 Toimituksen sisältö

- Pumppu
- Lämpöeristevaippa (riippuen versiosta)
- Tiivisterenkaat
- Pistoke
- Asennus- ja käyttöohje

3 Kuvaus ja käyttö

3.1 Määräystenmukainen käyttö

Tämän mallisarjan kiertovesipumput on suunniteltu lämmityslaitteistoihin ja vastaaviin järjestelmiin, joissa virtaamat vaihtelevat jatkuvasti.
Sallittuja nesteitä ovat normin VDI 2035 mukainen lämmitysvesi ja vesi-glykoliseokset joiden sekoitussuhde on 1:1.

Kun glykolia sekoitetaan joukkoon, pitää pumpun pumppaustietoja korjata suuremman viskositeetin mukaisesti prosentuaalisesta sekoitussuhteesta riippuen.

Pumpun tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu myös tämän käyttöohjeen ja pumpussa olevien merkintöjen noudattaminen.

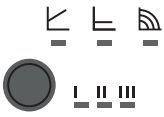
Kaikki muu käyttö katsotaan väärinkäytöksi.

3.2 Tuotekuvaus

Pumppu (Fig. 1/1) koostuu hydrauliikasta, kestomagneettiroottorilla varustetusta märkämoottorista ja elektronisesta, integroidulla taajuusmuuttajalla varustetusta säätömoduulista.
Säätömoduulissa on ohjauspainike sekä LED-valot (Fig. 1/2) kaikkien parametrien säätöä ja näyttöä varten.

3.3 Toiminnot

Ohjauspainike



Paina
- Säätötavan valinta
- Ominaiskäyrän (I, II, III) valinta säätötavan sisällä



Valitun säätötavan Δp-v, Δp-c ja vakiokierrosluvun näyttö

Valitun ominaiskäyrän (I, II, III) näyttö säätötavan sisällä

Säätötavat



Paine-ero suhteellinen (Δp-v):
Pumppu vähentää nostokorkeutta puoleen virtaaman pienentyessä putkistossa (Fig. 2a).
Valittavissa kolme esiasetettua ominaiskäyrää (I, II, III).



Paine-ero vakio (Δp-c):
Säätö pitää säädetyn nostokorkeuden tasaisena riippumatta virtaamasta (Fig. 2b).
Valittavissa kolme esiasetettua ominaiskäyrää (I, II, III).



Vakiokierrosluku (I, II, III):
Pumppu käy kolmella ilmoitetulla kiinteällä käyntinopeudella (Fig. 2c).

4 Asennus ja sähköliitäntä

4.1 Asennus



VAARA: Varmista ennen töiden aloittamista, että pumpun virransaanti on katkaistu.

Asennuspaikka

- Valitse asennuspaikaksi säältä, pakkaselta ja pölyltä suojattu tila, jossa on hyvä ilmanvaihto.
  Asennuspaikan pitää olla sellainen, että siihen pääsee helposti käsiksi.
- Tee asennuspaikalle sellaiset esivalmistelut, että pumppu voidaan asentaa ilman mekaanisia jännitteitä. Tue/kiinnitä putket tarvittaessa pumpun kummaltakin puolelta.

HUOMAUTUS: Pumpun eteen ja jälkeen on asennettava sulkuventtiilit, jotta mahdollinen pumpun vaihto kävisi helpommin. Asennus on suoritettava niin, että vuotovesi ei voi tippua säätömoduuliin. Sijoita sitä varten ylempi sulkuventtiili sivuttain.

- Kaikki pumpun läheisyydessä tehtävät juotto- ja hitsaustyöt on suoritettava loppuun ennen asennusta.

HUOMIO: Lika saattaa estää pumpun toiminnan. Huuhtele putkijärjestelmä hyvin ennen asennusta.

- Aseta pumppu siten, että pumpun moottori on vaakasuorassa (Fig. 3). Pumpun pesässä olevat suuntanuolet ilmoittavat virtaussuunnan.
- Lämmöneristystöissä saa vain pumpun pesän eristää. Pumpun moottorin, moduulin ja kondenssiveden poistoaukkojen on oltava avoimina.

Kierrä moottoripäätä

Jos moduulin asennusasentoa muutetaan, pitää moottorin koteloa kiertää seuraavalla tavalla:

- Irrota lämpöeristevaippa tarvittaessa.
- Irrota kuusioruuvit.
- Kierrä moottorin koteloa ja säätömoduulia.

HUOMAUTUS: Kierrä moottoripäätä aina ennen laitteiston täyttämistä. Kun moottoripäätä kierretään laitteiston ollessa täytetty, ei moottoripäätä saa vetää ulos pumpun pesästä. Kierrä moottoripäätä painamalla kevyesti moottoriyksikköön, jotta vettä ei pääse valumaan ulos pumpusta.

HUOMIO: Älä vaurioita rungon tiivistettä. Vaihda vialliset tiivisteet.

- Kierrä moottoripäätä siten, että pistoke on sallitussa asennusasennossa (Fig. 3).

HUOMIO: Jos asento on väärä, vettä saattaa tunkeutua sisään, jolloin pumppu rikkoutuu.

- Kierrä kuusiokantaruuvit takaisin sisään,
- Kiinnitä lämpöeristevaippa, mikäli käytössä.

4.2 Sähköasennus

VAARA: Vain sähköalan ammattilaiset saavat suorittaa sähköliitäntää koskevat työt. Kansallisia ja paikallisia voimassa olevia määräyksiä on noudatettava. Varmista ennen liitännän tekemistä, että liitäntäjohdossa ei ole virtaa.

- Verkkoliitäntäjännitteen ja virtatyypin on vastattava tyyppikilven tietoja.
- Suorita pistokkeen liitäntä (Fig. 4a – 4e).
  - Verkkoliitäntä: L, N, PE
  - Maks. sulake: 10 A, hidas.
  - Maadoita pumppu määräysten mukaisesti.

  Irrota pistoke Fig. 5:n mukaisesti; tarvitset siinä ruuvimeisseliä.
- Sähköasennus on tehtävä kiinteällä liitäntäjohdolla, jossa on pistoke tai kaikkinapainen kytkin, jonka koskettimen katkaisuväli on vähintään 3 mm.

- Valuvan veden suojaksi ja vedonpoistajaksi PG-kierreliitännässä tarvitaan ulkohalkaisijaltaan riittävä liitäntäjohto (esim. H05VV-F3G1,5).
- Kun pumppuja käytetään laitteistoissa, joissa veden lämpötilat ovat yli 90 °C, on käytettävä lämmönkestävää liitäntäjohtoa.
- Liitäntäjohto täytyy asentaa siten, että se ei missään kohdassa kosketa putkea ja/tai pumpun pesää ja moottorin koteloa.
- Pumpun kytkentä Triacsin/puolijohdereleen kautta on tarkastettava yksittäistapauksissa.

HUOMIO: Vaihekulmamuutos tai ulkoinen ohjaus, jossa on jännitteen tahdistus, voi aiheuttaa sähkölaitteiden vaurioihin.

- **Pumppua saa käyttää vain sinimuotoisella vaihtojännitteellä tyyppikilven tietojen mukaisesti.**
- **Pumpun kytkentä Triacsin/puolijohdereleen kautta on tarkastettava yksittäistapauksissa.**

5 Käyttöönotto/käyttö

VAROITUS: Pumppu saattaa tulla hyvin kuumaksi riippuen pumpun tai järjestelmän käyttöolosuhteista (pumpattavan aineen lämpötila). Palovammojen vaara pumppua kosketettaessa!
Käyttöönoton saa suorittaa vain pätevät ammattihenkilöt.

5.1 Ilmaus

- Täytä ja ilmaa järjestelmä asianmukaisesti.
- Ilma poistuu pumpun roottoritilasta itsestään, kun pumppua on käytetty vähän aikaa. Tässä yhteydessä voi kuulua ääniä. Ilmausta voidaan tarvittaessa nopeuttaa kytkemällä pumppu toistuvasti päälle ja pois. Lyhytaikainen kuivakäynti ei ole pumpulle haitaksi.

5.2 Säätötavan asetus

Säätötavan valinta

Valittujen säätötapojen ja niiden ominaiskäyrien LED-näyttö tapahtuu myötäpäivään.



Paina ohjauspainiketta lyhyesti (n. 1 sekunti). LED-valot näyttävät asetetun säätötavan ja ominaiskäyrän.



Seuraavassa on esitetty mahdolliset asetukset (esimerkki: vakiokierrosluku / ominaiskäyrä III):

	LED-näyttö	Säätötapa	Ominaiskäyrä
1.		Vakiokierrosluku	II
2.		Vakiokierrosluku	I
3.		Paine-ero suhteellinen muuttuva Δp-v	III
4.		Paine-ero suhteellinen muuttuva Δp-v	II
5.		Paine-ero suhteellinen muuttuva Δp-v	I
6.		Paine-ero vakio Δp-c	III

	LED-näyttö	Säätötapa	Ominaiskäyrä
7.		Paine-ero vakio Δp-c	II
8.		Paine-ero vakio Δp-c	I
9.		Vakiokierrosluku	III

9. painalluksella pääset takaisin alkuasetukseen (vakiokierrosluku / ominaiskäyrä III).

HUOMAUTUS: Virtakatkoksessa kaikki asetukset ja näytöt säilyvät.

6 Huolto/häiriöt



VAARA: Kytke pumppu jännitteettömäksi kaikkia huolto- ja korjaustöitä varten ja estä pumpun asiaton käynnistyminen.

- **Liitäntäkaapelin vauriot on annettava vain pätevän sähköasentajan korjattavaksi.**
- **Korjaustyöt saa suorittaa vain pätevät ammattihenkilöt.**



VAROITUS: Palovamman vaara pumppua kosketettaessa!

Pumppu saattaa tulla hyvin kuumaksi riippuen pumpun tai järjestelmän käyttöolosuhteista (pumpattavan aineen lämpötila).

Irrotettaessa moottoripäätä tai pumppua kuumaa nestettä saattaa vuotaa ulos suurella paineella.

- **Anna pumpun ensin jäähtyä.**
- **Sulje sulkuventtiilit ennen pumpun irrottamista. Moottorin sisällä on aina voimakas magneettikenttä. Kestomagneettiroottori voi osiin purettaessa olla hengenvaarallinen henkilöille, joilla on lääketieteellisiä implantteja (esim. sydämentahdistin).**
- **Älä milloinkaan avaa moottoria tai ota pois roottoria.**

Häiriö	Syy	Tarvittavat toimenpiteet
Pumppu ei käy, kun virransyöttö on kytketty päälle	Viallinen sähkösulake	Tarkasta sulakkeet
	Pumpussa ei ole jännitettä	Poista jännitekatkos
Pumppu pitää ääntä	Kavitaatiota riittämättömän imupaineen vuoksi	Nosta järjestelmän painetta sallitulla alueella
		Tarkasta nostokorkeuden asetus, aseta tarvittaessa matalampi korkeus
Rakennus ei lämpene	Lämmityspintojen lämpöteho liian pieni	Nosta asetusarvoa
		Aseta säätötavaksi Δp-c

7 Hävittäminen

Tietoja käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyksestä
Kun tämä tuote hävitetään ja kierrätetään asianmukaisesti, vältetään ympäristöhaitat ja oman terveyden vaarantuminen.



HUOMAUTUS:
Tuotetta ei saa hävittää talousjätteen mukana!
Sähkö- ja elektroniikkatuotteita, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

- Laitteen ja sen osien hävittämisessä on käytettävä julkisten tai yksityisten jätehuoltoyhtiöiden palveluja.
- Lisätietoja asianmukaisesta hävittämisestä saa kunnanvirastosta, jätehuoltovirastosta tai paikasta, josta tuote on hankittu.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

1 Sikkerhed

1.1 Om denne vejledning

- Denne vejledning skal læses fuldstændig igennem før installationen.
  Manglende overholdelse af denne vejledning kan føre til svære kvæstelser eller til skader på pumpen.
- Efter installationen skal vejledningen gives videre til slutbrugeren.
- Vejledningen skal opbevares i nærheden af pumpen.
  Den bruges som reference ved efterfølgende problemer.
- Vi påtager os intet ansvar for skader, som måtte opstå som følge af, at denne vejledning ikke følges.

1.2 Advarsler

Vigtige oplysninger vedrørende sikkerhed er kendetegnet som følger:



FARE: Gør opmærksom på livsfare som følge af elektrisk strøm.



ADVARSEL: Gør opmærksom på risiko for livsfare eller kvæstelser.

FORSIGTIG: Gør opmærksom på risiko for materielle skader.



BEMÆRK: Fremhæver tips og oplysninger.

1.3 Kvalifikation

- Pumpen må kun installeres af kvalificeret fagpersonale. Den elektriske tilslutning må kun udføres af en elektriker.
- Denne enhed kan anvendes af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske evner eller mangel på erfaring og viden, såfremt disse personer er under opsyn eller er instrueret i, hvordan enheden skal anvendes sikkert, og de forstår de farer, der måtte være forbundet med brugen af enheden. Børn må ikke bruge denne enhed eller lege med den. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn.

1.4 Forskrifter

Ved installationen skal følgende forskrifter i den aktuelle udgave overholdes:

- Forskrifter til forebyggelse af ulykker
- VDE 0700/del 1 (EN 60335-1)
- Yderligere lokale forskrifter (f.eks. IEC, VDE osv.)

1.5 Ombygning og reservedele

Egne ændringer og reservedelsfremstilling bringer produktets/personalets sikkerhed i fare og sætter producentens afgivne erklæringer vedrørende sikkerhed ud af kraft.

- Pumpen må ikke ændres teknisk eller ombygges.
- Det er ikke tilladt at åbne pumpen ved at fjerne plastikdækslet.
- Anvend kun originale reservedele.

1.6 Transport/opbevaring

Ved modtagelse skal pumpen og alt tilbehør pakkes ud og kontrolleres. Transportskader skal straks anmeldes. Pumpen må kun sendes i den originale emballage.

Pumpen skal beskyttes mod fugt, frost og mekaniske skader og må ikke udsættes for temperaturer uden for området -10 °C til +50 °C.

1.7 Elektrisk strøm

Ved håndtering af elektrisk strøm er der fare for elektrisk stød, derfor:

- Før der arbejdes på pumpen, skal strømmen afbrydes, det skal kontrolleres, at pumpen er spændingsfri, og den skal sikres mod at blive slået til igen.
- Strømforsyningskablet må ikke bøjes, klemmes eller komme i berøring med varmekilder.
- Åbn aldrig reguleringsmodulet, og fjern aldrig betjeningselementer.
- Pumpen er beskyttet mod drypvand iht. kapslingsklasse IP (se typeskiltet). Pumpen skal beskyttes mod stænkvand og må ikke dyppes i vand eller andre væsker.
- Tilslutningen sikres med et fejlstrømsrelæ (RCD).

2 Tekniske data

2.1 Data

	A5.0
Tilslutningsspænding	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz
Temperaturklasse	TF 95
Kapslingsklasse IP	Se typeskilt
Energieffektivitetsindeks EEI *	Se typeskilt
Nominel tilslutningsdiameter (gevindtilslutning)	DN 25 (Rp 1)
Vandtemperaturer ved omgivelsestemperatur på maks. +40 °C	-10 °C til +95 °C
Maks. omgivelsestemperatur	-10 °C til +40 °C
Maks. driftstryk	6 bar (600 kPa)
Minimumindsugningstryk ved +95 °C	0,3 bar (30 kPa)

***** Referenceværdi for de mest effektive cirkulationspumper: EEI ≤ 0,20

2.2 Leveringsomfang

- Pumpe
- Isoleringskapper (afhængigt af version)
- Tætningsringe
- Stik vedlagt
- Monterings- og driftsvejledning

3 Beskrivelse og funktion

3.1 Korrekt anvendelse

Cirkulationspumperne i denne serie er beregnet til varmtvands-varmeanlæg og lignende anlæg med konstant skiftende flow.
Tilladte pumpemedier er opvarmningsvand iht. VDI 2035, vand-/glykolblandinger i et blandingsforhold på 1:1.

I forbindelse med tilsætning af glykol skal pumpens flowdata korrigeres svarende til den højere viskositet, afhængigt af det procentuelle blandingsforhold.

Beregnet anvendelse er desuden ensbetydende med, at såvel denne vejledning som angivelser og mærkninger på pumpen skal overholdes.

Enhver anvendelse, der går ud over dette, anses for at være ikke korrekt.

3.2 Produktbeskrivelse

Pumpen (Fig. 1/1) består af en hydraulik, en vådløbermotor med permanentmagnetrotor og et elektronisk reguleringsmodul med integreret frekvensomformer.
Reguleringsmodulet har en betjeningsknap samt LED'er (Fig. 1/2) til indstilling og visning af alle parametre.

3.3 Funktioner

Betjeningsknap



Tryk
- Valg af reguleringstype
- Valg af pumpekurve (I, II, III) inden for reguleringstypen



Visning af den valgte reguleringstype Δp-v, Δp-c og konstant hastighed



Visning af den valgte pumpekurve (I, II, III) inden for reguleringstypen

Reguleringstyper



Differenstryk variabelt (Δp-v):
Pumpen reducerer løftehøjden til det halve ved faldende gennemstrømningsvolumen i rørnetværket (Fig. 2a).
Der kan vælges mellem tre foruddefinerede pumpekurver (I, II, III).



Differenstryk konstant (Δp-c):
Reguleringen holder den indstillede løftehøjde konstant, uafhængigt af den pumpede gennemstrømningsvolumen (Fig. 2b).
Der kan vælges mellem tre foruddefinerede pumpekurver (I, II, III).



Konstant hastighed (I, II, III):
Pumpen kører på tre forindstillede, faste hastighedstrin (Fig. 2c).

4 Installation og elektrisk tilslutning

4.1 Installation

FARE: Før arbejdet påbegyndes, skal det sikres, at pumpen er koblet fra strømforsyningen.

Installationssted

- Installationen skal finde sted i et vejrbeskyttet, frost- og støvfrit og godt ventileret rum.
  Vælg et let tilgængeligt installationssted.
- Forbered installationsstedet, så pumpen kan monteres uden mekaniske spændinger. Afstøt eller fastgør rørledningerne evt. på begge sider af pumpen.

BEMÆRK: Foran og bag pumpen skal der installeres spærrearmaturer for at gøre en eventuel pumpeudskiftning lettere. Udfør monteringen på en sådan måde, at vand fra lækage ikke kan dryppe ned på reguleringsmodulet. Det gøres ved evt. at justere den øverste afspærringsventil i siden.

- Inden installationen skal alle lodde- og svejsearbejder i nærheden af pumpen være afsluttet.

FORSIGTIG: Snavs kan gøre pumpen ikke funktionsdygtig. Gennemskyl rørsystemet før installation.

- Vælg den rigtige installationsposition med vandret liggende pumpemotor, kun ligesom vist i (Fig. 3). Retningspilene på pumpehuset viser flowretningen.
- Ved påkrævede isoleringsarbejder er det kun pumpehuset, der må isoleres. Pumpemotoren, modulet og kondensatudløbshullerne må ikke blokeres.

Drejning af motorhovedet
Hvis modulets installationsposition skal ændres, så skal motorhuset drejes som følger:

- Afmonter eventuelt isoleringskappen.
- Løsn unbrakoskruerne.
- Drej motorhuset og reguleringsmodulet.

BEMÆRK: Drej altid motorhovedet, før anlægget fyldes. I forbindelse med drejning af motorhovedet ved et allerede fyldt anlæg må motorhovedet ikke trækkes ud af pumpehuset. Drej motorhovedet under et let tryk på motorenheden, således at der ikke kan komme vand ud af pumpen.

FORSIGTIG: Undgå at beskadige husets tætning. Udskift beskadigede tætninger.

- Drej motorhovedet således, at stikket er placeret i overensstemmelse med de tilladte installationspositioner (Fig. 3).

FORSIGTIG: Ved en forkert position kan vand trænge ind og ødelægge pumpen.

- Skru unbrakoskruerne i igen,
- Sæt eventuelt isoleringskappen på igen.

4.2 Elektrisk tilslutning

FARE: Arbejder med den elektriske tilslutning må kun udføres af en elektriker under overholdelse af gældende nationale og lokale forskrifter.
Kontrollér før tilslutningen, at tilslutningsledningen strømløs.

- Nettilslutningsspændingen og strømtypen skal svare til angivelserne på typeskiltet.
- Udfør tilslutningen af stikket (Fig. 4a til 4e).
  - Nettilslutning: L, N, PE.
  - Maks. for-sikring: 10 A, træg.

- Forbind pumpen til jord i henhold til forskrifterne. Afmontér stikket som vist i Fig. 5. Hertil skal du bruge en skruetrækker.
- Den elektriske tilslutning skal foretages via en fast tilslutningsledning, som er forsynet med en stikanordning eller en kontakt med alle poler med mindst 3 mm kontaktåbningsvidde.
- Til beskyttelse mod vanddråber og trækaflastning ved PG-gevindtilslutningen kræves der en tilslutningsledning med en tilstrækkelig udvendig diameter (f.eks. H05VV-F3G1,5).
- Ved anvendelse af pumperne i anlæg med vandtemperaturer over 90 °C skal der føres en tilsvarende varmebestandig tilslutningsledning.
- Tilslutningsledningen skal føres således, at den under ingen omstændigheder kommer i kontakt med rørledningen og/eller pumpe- og motorhuset.
- Tilslutning af pumpen via triacs/halvlederrelæer skal kontrolleres i hvert enkelt tilfælde.

FORSIGTIG: Fasestyring eller ekstern styring med pulsering af spændingen kan medføre skader på elektronikken.

- **Brug kun pumpen med sinusformet vekselspænding i henhold til angivelserne på typeskiltet.**
- **Tilslutning af pumpen via triacs/halvlederrelæer skal kontrolleres i hvert enkelt tilfælde.**

5 Ibrugtagning/drift

ADVARSEL: Afhængigt af pumpens/anlæggets driftstilstand (pumpemediets temperatur) kan hele pumpen blive meget varm. Der er fare for forbrænding ved kontakt med pumpen!
Må kun tages i brug af fagpersonale!

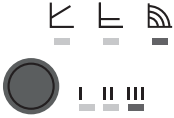
5.1 Udluftning

- Påfyld og udluft anlægget korrekt.
- Pumperotorrummet udlufter automatisk efter kort tids drift. Herved kan der opstå støj. I så fald kan en gentagen til- og frakobling fremskynde udluftningen. Et kortvarigt tørløb skader ikke pumpen.

5.2 Indstilling af reguleringstype

Valg af reguleringstype

LED-visningen af de valgte reguleringstyper og dertilhørende pumpekurver forløber med uret.



Tryk kortvarigt på betjeningsknappen (ca. 1 sekund). LED'er viser den indstillede reguleringstype og pumpekurve.

Visningen af de mulige indstillinger i det følgende (eksempel: konstant hastighed / pumpekurve III):

	LED-visning	Reguleringstype	Pumpekurve
1.		Konstant hastighed	II
2.		Konstant hastighed	I
3.		Differenstryk variabelt Δp-v	III
4.		Differenstryk variabelt Δp-v	II

	LED-visning	Reguleringstype	Pumpekurve
5.		Differenstryk variabelt Δp-v	I
6.		Differenstryk konstant Δp-c	III
7.		Differenstryk konstant Δp-c	II
8.		Differenstryk konstant Δp-c	I
9.		Konstant hastighed	III

Med det 9. tryk på knappen er udgangsindstillingen (konstant hastighed / pumpekurve III) nået igen.

BEMÆRK: Ved en netafbrydelse bibeholdes alle indstillinger og visninger.

6 Vedligeholdelse/fejl

FARE: Ved alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal spændingen til pumpen afbrydes, og den skal sikres mod at blive tilkoblet af uvedkommende.

- **Skader på tilslutningskablet må altid kun udbedres af en kvalificeret elinstallatør.**

- **Fejlafhjælpningen må kun udføres af kvalificeret fagpersonale!**



ADVARSEL: Forbrændingsfare, hvis pumpen berøres! Afhængigt af pumpens/anlæggets driftstilstand (pumpemediets temperatur) kan hele pumpen blive meget varm.
Ved afmontering af motorhovedet eller pumpen kan varme medier trænge ud under højt tryk.

- **Lad pumpen køle af først.**
- **Luk stopventiler før afmontering af pumpen.**
  Inden i motoren er der altid et kraftigt magnetfelt. Den monterede permanentmagnetrotor kan være livsfarlig for personer med medicinske implantater (f.eks. pacemaker) ved afmontering.
- **Åbn aldrig motoren, og tag aldrig rotoren ud.**

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Pumpen kører ikke ved tilsluttet strømtilførsel	Elektrisk sikring defekt	Kontrollér sikringerne
	Pumpen har ingen spænding	Afhjælp spændingsafbrydelsen
Pumpen støjer	Kavitation som følge af utilstrækkeligt fremløbstryk	Forøg systemfortrykket inden for det tilladte område
		Kontrollér løftehøjdeindstillingen, indstil evt. en lavere højde
Bygningen bliver ikke varm	Varmefladernes varmeydelse for lille	Forøg den nominelle værdi
		Stil reguleringstilstanden på Δp-c

CE

DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Pumpenbauarten der Baureihen,

A5.0 ... CIRK.PUMP

(The serial number is marked on the product site plate)
(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:

_ 2009/125/EC - ENERGY-RELATED PRODUCTS
(and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012)
_ 2009/125/EC - ENERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE
(und gemäß der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 über Nassläuferpumpen, geändert durch 622/2012)

_ 2014/30/EU - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
_ 2014/30/EU - ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

_ 2014/35/EU - LOW VOLTAGE
_ 2014/35/EU - NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE

_ 2011/65/EU + 2015/863 - RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES
_ 2011/65/EU + 2015/863 - BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE

comply also with the following relevant standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

2026-05-28

Magnus Österberg

Magnus Österberg
Sourcing manager
Ahlsell Sverige AB

ahlsell
Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

ORIGINAL DECLARATION / ORIGINAL-ERKLÄRUNG

EL

Επίσημη μετάφραση της Διακήρυξης

Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι οι τύποι αντλιών της σειράς,

(Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπελάκι του προϊόντος) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία:

|| 2009/125/EC - Συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα || 2014/30/EU - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας || 2014/35/EU - Χαμηλής Τάσης || 2011/65/EU + 2015/863 - για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών

συμμορφώνεται επίσης με εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Πρόσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι:

ES

Traducción oficial de la Declaración

Nosotros, el fabricante, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las bombas de la(s) serie(s)

(El nº de serie está marcado en la placa de características del producto) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

cumple en la ejecución suministrada las siguientes disposiciones pertinentes y la legislación nacional correspondiente:

|| 2009/125/EC - Productos relacionados con la energía || 2014/30/EU - Compatibilidad Electromagnética || 2014/35/EU - Baja Tensión || 2011/65/EU + 2015/863 - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas

así como las disposiciones de las siguientes normas europeas armonizadas:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Persona autorizada para la recopilación de los documentos técnicos:

FR

Traduction officielle de la déclaration

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de pompes des séries,

Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :

|| 2009/125/EC - PRODUITS LIES A L'ENERGIE (et conformément au règlement 641/2009 sur les circulateurs à rotor noyé amendé par 622/2012) || 2014/30/EU - COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE || 2014/35/EU - BASSE TENSION || 2011/65/EU + 2015/863 - LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

IT

Traduzione ufficiale della Dichiarazione

Noi, il costruttore, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i tipi di pompa della serie,

(Il numero di serie è riportato sulla targhetta del sito del prodotto) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

allo stato di consegna sono conformi alle seguenti direttive pertinenti e alla legislazione nazionale pertinente:

|| 2009/125/EC - Prodotti connessi all'energia || 2014/30/EU - Compatibilità Elettromagnetica || 2014/35/EU - Bassa Tensione || 2011/65/EU + 2015/863 - sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose

rispettano anche le seguenti norme pertinenti:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è:

PT

Tradução oficial da Declaração

Nós, o fabricante, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que a(s) bomba(s) da(s) série(s),

(O nº de série está marcado na placa de características do produto) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

está em conformidade com a versão fornecida nas seguintes disposições relevantes e de acordo com a legislação nacional

|| 2009/125/EC - Produtos relacionados com o consumo de energia || 2014/30/EU - Compatibilidade Electromagnética || 2014/35/EU - Baixa Voltagem || 2011/65/EU + 2015/863 - relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas

assim como as seguintes disposições das normas europeias

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Pessoa autorizada para a elaboração de documentos técnicos:

DA — Officiel oversættelse af erklæringen

Vi, producenten, erklærer under vores eget ansvar, at pumpetyperne i serien,
(Serienummeret er markeret på produktpladen)

A5.0 ... CIRK.PUMP

i deres leverede tilstand overholde følgende relevante direktiver og den relevante nationale lovgivning:

|| 2009/125/EC - Energirelaterede produkter || 2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet || 2014/35/EU - Lavspændings || 2011/65/EU + 2015/863 - Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer

også overholde følgende relevante standarder:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske fil, er:

ET — Deklaratsiooni ametlik tõlge

Meie, tootja, kuulutame ainuisikulisel vastutusel, et seeria pumbatüübid,
(Seerianumber on märgitud toote saidi plaadile)

A5.0 ... CIRK.PUMP

oma tarnitud olekus järgima järgmisi asjakohaseid direktiive ja asjakohaseid siseriiklikke õigusakte:

|| 2009/125/EC - Energiamõjuga toodete || 2014/30/EU - Elektromagnetilist Ühilduvust || 2014/35/EU - Madalpingeseadmed || 2011/65/EU + 2015/863 - teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta

vastama ka järgmistele asjakohastele standarditele:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Tehnilise toimiku koostamiseks on volitatud isik:

FI — Julistuksen virallinen käännös

Valmistaja vakuuttaa yksinomaisella vastuullaan, että sarjan pumpputyypit,
(Sarjanumero on merkitty tuotekohtaiseen kilpeen)

A5.0 ... CIRK.PUMP

toimitetussa tilassa noudattavat seuraavia asiaankuuluvia direktiivejä ja asiaa koskevaa kansallista lainsäädäntöä:

|| 2009/125/EC - Energiaan liittyvien tuotteiden || 2014/30/EU - Sähkömagneettinen Yhteensopivuus || 2014/35/EU - Matala Jännite || 2011/65/EU + 2015/863 - tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta

noudattamaan myös seuraavia asiaankuuluvia standardeja:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Henkilö, jolla on valtuudet koota tekninen tiedosto, on:

IS — Opinber þýðing á yfirlýsingunni

Við framleiðandinn lýsum því yfir undir ábyrgð okkar einungis að dælugerðir seríunnar,
(Raðnúmerið er merkt á plötunni á vörustaðnum)

A5.0 ... CIRK.PUMP

í afhentu ástandi í samræmi við eftirfarandi viðeigandi tilskipanir og viðeigandi innlenda löggjöf:

|| 2009/125/EC - Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun || 2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tilskipun || 2014/35/EU - Lágspennutilskipun || 2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna

uppfylla einnig eftirfarandi viðeigandi staðla:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Sá sem hefur heimild til að taka saman tækniskrána er:

LT — Oficialus deklaracijos vertimas

Mes, kaip gamintojas, savo atsakomybės ribose deklaruojame, kad šios serijos siurblių modeliai,
(Serijos numeris pažymėtas ant produkto lentelės)

A5.0 ... CIRK.PUMP

taip kaip pristatyti, atitinka sekančias aktualias direktyvas ir nacionalines teisės normas bei reglamentus:

|| 2009/125/EC - Energija susijusiems gaminiams || 2014/30/EU - Elektromagnetinis Suderinamumas || 2014/35/EU - Žema įtampa || 2011/65/EU + 2015/863 - dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo

taip pat atitinka sekančius aktualius standartus:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Asmuo įgaliotas sudaryti techninius dokumentus yra:

LV

Deklarācijas oficiālais tulkojums

Mēs, ražotājs, ar pilnu atbildību paziņojam, ka sūkņu sērijas,

(Sērijas numurs ir norādīts uz izstrādājuma plāksnītes) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

piegādātāja valstī atbilst šādām attiecīgām direktīvām un attiecīgiem valsts tiesību aktiem:

|| 2009/125/EC - Enerģiju saistītiem ražojumiem || 2014/30/EU - Elektromagnētiskās Saderības || 2014/35/EU - Zemsprieguma || 2011/65/EU + 2015/863 - par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE

atbilst arī sekojošiem attiecīgiem standartiem:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju:

NL

Officiële vertaling van de verklaring

Wij, de fabrikant, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat de pomptypes van de serie,

(Het serienummer staat vermeld op het naamplaatje van het product) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

in de geleverde versie voldoen aan de volgende relevante bepalingen en aan de overeenkomstige nationale wetgeving:

|| 2009/125/EC - Energiegerelateerde producten || 2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit || 2014/35/EU - Laagspannings || 2011/65/EU + 2015/863 - betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen

voldoen ook aan de volgende relevante normen:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is:

NO

Offisiell oversettelse av erklæring

Vi som produsent erklærer herved at pumper under type serie,

(serienummeret er markert på pumpeskilt) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

I levert tilstand vil produkt overholde følgende direktiver og relevant nasjonal lovgivning

|| 2009/125/EC - Direktiv energirelaterte produkter || 2014/30/EU - EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet || 2014/35/EU - Lavspenningsdirektiv || 2011/65/EU + 2015/863 - Begrensning av bruk av visse farlige stoffer

Oppfølger også relevante standarder

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Vedkommendesom er autorisert til å sammenstille teknisk fil er:

SV

Officiell översättning av försäkran

Vi, tillverkaren, försäkrar under eget ansvar att pumparna i serien

(Serienumret finns utmärkt på produktens dataskylt) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

i det utförande de levererades överrenstämmer med följande relevanta direktiv och relevant nationell lagstiftning

|| 2009/125/EC - Energirelaterade produkter || 2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet || 2014/35/EU - Lågspännings || 2011/65/EU + 2015/863 - begränsning av användning av vissa farliga ämnen

överrenstämmer också med följande relevanta standarder:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är:

GA

Eadar-theangachadh oifigeil den Ghairm

Bidh sinn, an neach-dèanamh, a 'foillseachadh fon aon uallach againn gu bheil na seòrsaichean pumpa san t-sreath,

(Tha an àireamh sreathach air a chomharrachadh air clàr làrach an toraidh) **A5.0 ... CIRK.PUMP**

anns an stàit lìbhrigidh aca gèilleadh ris na stiùiridhean buntainneach a leanas agus ris an reachdas nàiseanta buntainneach:

|| 2009/125/EC - Fuinneamh a bhaineann le táirgí || 2014/30/EU - Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach || 2014/35/EU - Ísealvoltais || 2011/65/EU + 2015/863 - Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu

gèilleadh cuideachd ris na h-inbhean iomchaidh a leanas:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Is e an neach le ùghdarras am faidhle teicnigeach a chur ri chèile:

BG — Официален превод на Декларация

Ние, като производител, декларираме на собствена отговорност, че помпите от серията,

Серийните номера са обозначени на табелата на продукта

A5.0 ... CIRK.PUMP

В доставения им вид са в съответствие приложимите за държавата директиви и законодателство

|| 2009/125/EC - Продукти, свързани с енергопотреблението || 2014/30/EU - Електромагнитна съвместимост || 2014/35/EU - Ниско Напрежение || 2011/65/EU + 2015/863 - относно ограничението за употребата на определени опасни вещества

Също така отговарят на следните изискуеми норми:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Лицето, упълномощено да състави техническия доклад е:

CS — Oficiální překlad Prohlášení

My, výrobce, prohlašujeme na základě naší jediné odpovědnosti, že typy čerpadel řady,

(Sériové číslo je uvedeno na výrobním štítku)

A5.0 ... CIRK.PUMP

ve svém dodaném stavu dodržovat následující relevantní směrnice a příslušnou národní legislativu:

|| 2009/125/EC - Výrobků spojených se spotřebou energie || 2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita || 2014/35/EU - Nízké Napětí || 2011/65/EU + 2015/863 - Omezení používání některých nebezpečných látek

dodržovat také následující relevantní normy:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci je:

HR — Službeni prijevod Deklaracije

Mi, proizvođač, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da tipovi pumpi serije,

(Serijski broj je označen na tipskoj pločici proizvoda)

A5.0 ... CIRK.PUMP

u isporučenom stanju odgovara sljedećim relevantnim direktivama i relevantnom nacionalnom zakonodavstvu:

|| 2009/125/EC - Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije || 2014/30/EU - Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica || 2014/35/EU - Smjernica o niskom naponu || 2011/65/EU + 2015/863 - ograničenju uporabe određenih opasnih tvari

u skladu također i sa sljedećim relevantnim standardima:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije:

HU — A Nyilatkozat hivatalos fordítása

Mi, a gyártó, saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a sorozat szivattyúi,

(A sorozatszámot a termék adattábláján feltüntetik)

A5.0 ... CIRK.PUMP

leszállított kivitelükben feleljenek meg a következő vonatkozó irányelveknek és a vonatkozó nemzeti irányelveknek

|| 2009/125/EC - Energiával kapcsolatos termékek || 2014/30/EU - Elektromágneses összeférhetőségre || 2014/35/EU - Alacsony Feszültségű || 2011/65/EU + 2015/863 - egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról

megfeleljen a következő vonatkozó előírásoknak is:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy:

PL — Oficjalne tłumaczenie Deklaracji Zgodności

Producent oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że pompy z serii

(Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu)

A5.0 ... CIRK.PUMP

w stanie dostarczonym są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami krajowymi mającymi zastosowanie:

|| 2009/125/EC - Produktów związanych z energią || 2014/30/EU - Kompatybilności Elektromagnetycznej || 2014/35/EU - Niskich Napięć || 2011/65/EU + 2015/863 - sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji

są również zgodne z następującymi specyfikacjami technicznymi mającymi zastosowanie:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019

Ahlsell Sverige AB
Stambanegatan 17
117 43 Stockholm

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:

RO

Traducere oficială a Declarației

Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că tipurile de pompe din seria
(Numărul serial este marcat pe plăcuta de identificare a produsului) **A5.0 ... CIRK.PUMP**
în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă:

|| 2009/125/EC - Produselor cu impact energetic || 2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică || 2014/35/EU - Joasă Tensiune || 2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase

sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023 Ahlsell Sverige AB
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018; Stambanegatan 17
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019 117 43 Stockholm

Persoana autorizată să compileze dosarul tehnic este:

SK

Oficiálny preklad vyhlásenia

My, výrobca, na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že typy čerpadiel radu,
(Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom) **A5.0 ... CIRK.PUMP**
v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom:

|| 2009/125/EC - Energeticky významných výrobkov || 2014/30/EU - Elektromagnetickú Kompatibilitu || 2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia || 2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok

spĺňať aj nasledujúce relevantné normy:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023 Ahlsell Sverige AB
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018; Stambanegatan 17
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019 117 43 Stockholm

Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu je:

SL

Uradni prevod izjave

Mi, kot proizvajalci, z polno odgovornostjo izjavljamo, da so črpalke serije,
(Serijska številka je označena na napisni tablici izdelka) **A5.0 ... CIRK.PUMP**
v stanju dostave ravnajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrezno nacionalno zakonodajo:

|| 2009/125/EC - Izdelkov, povezanih z energijo || 2014/30/EU - Elektromagnetno Združljivostjo || 2014/35/EU - Nizka Napetost || 2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi

izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023 Ahlsell Sverige AB
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018; Stambanegatan 17
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019 117 43 Stockholm

Oseba, pooblaščena za sestavo tehnične datoteke, je:

TR

CE Uygunluk Beyan

Biz üretici olarak, bu seri pompa tiplerinin tamamen kendi sorumluluğumuz alt nda olduğunu beyan ederiz.
Seri numaras ürünün üzerindedir. **A5.0 ... CIRK.PUMP**
teslim edildiği şekliyle aşağ daki ilgili hükümler ile uyumludur;

|| 2009/125/EC - Eko Tasar m Yönetmeliği || 2014/30/EU - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği || 2014/35/EU - Alçak Gerilim Yönetmeliği || 2011/65/EU + 2015/863 - Belirli tehlikeli maddelerin bir kullan m n s n rland ran

İlgili uyumlaşt r lm ş Avrupa standartlar ;

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023 Ahlsell Sverige AB
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018; Stambanegatan 17
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019 117 43 Stockholm

Teknik dosyay düzenleyen yetkili kişi;

MT

Traduzzjoni uffiċjali tad-Dikjarazzjoni

Aħna, il-manifattur, niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà unika tagħna li t-tipi ta 'pompa tas-serje,
(In-numru tas-serje huwa mmarkat fuq il-pjanċa tas-sit tal-prodott) **A5.0 ... CIRK.PUMP**
fl-istat mogħtija tagħhom jikkonformaw mad-direttivi rilevanti li ġejjin u mal-leġislazzjoni nazzjonali relevanti:

|| 2009/125/EC - Prodotti relatati mal-enerġija || 2014/30/EU - Kompatibbiltà Elettromanjetika || 2014/35/EU - Vultaġġ Baxx || 2011/65/EU + 2015/863 - dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikoluż

jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li ġejjin:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021+A16:2023 Ahlsell Sverige AB
EN IEC 60335-2-51:2023+A11:2023; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018; Stambanegatan 17
EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN IEC 61000-6-4:2019 117 43 Stockholm

Persuna awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija:

Notes

Notes

4 275 424-Ed.01/2026-06



a·collection

Produced by Ahlsell AB
117 98 Stockholm
www.ahlsell.com