

Wita Delta UP 70 sirkulasjonspumpe



2 Sikkerhetsinstruksjoner

2.1 Generelt

Denne installasjons- og bruksanvisningen er en del av produktet og inneholder grunnleggende informasjon som må følges under installasjon, drift og vedlikehold. Av denne grunn må installatøren og senere operatører lese disse instruksjonene grundig.

Følg begge de generelle sikkerhetsinstruksjonene som er oppført under avsnitt 2 og de spesielle sikkerhetsinstruksjonene som er beskrevet i de andre seksjonene.

En kopi av EF-samsvarserklæringen følger med disse instruksjonene.

Denne erklæringen skal anses som ugyldig ved utførte endringer som ikke er avtalt med oss.

2.2 Identifikasjon og merknader i bruksanvisningen

Generelt faresymbol

Advarsel! Fare for personskade!

Vær oppmerksom på de aktuelle ulykkesforebyggende forskriftene.



Advarsel! Fare på grunn av elektrisk strøm

Spennning 230 V! Forhindre farer som kan oppstå ved bruk av elektrisitet.

Observer instruksjonene generelt eller forskrifter (f.eks. IEC, VDE osv.) fra den lokale energileverandøren.

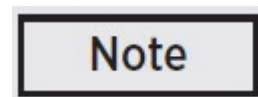


Dette symbolet indikerer nyttig informasjon for håndtering av produktet.

Det indikerer mulige vanskeligheter og har som mål å sikre sikker drift.

Skilt festet direkte på produktet, for eksempel:

- rotasjonsretningspil
- typeskilt
- identifikasjonen må følges strengt og alltid være lett lesbar.



2.3 Personalkvalifisering

Personellet som brukes til montering, drift og vedlikehold må ha relevante kvalifikasjoner. Personell med ansvar for overvåking og vedlikehold må kvalitetssikres av eier/operatør. Hvis personellet ikke har den nødvendige kunnskapen, må de opplæres eller instrueres i samsvar med dette. Denne enheten kan ikke betjenes av barn eller personer med nedsatte fysiske eller mentale evner. Rengjørings- og vedlikeholdsoperasjoner kan ikke utføres av barn uten tilsyn.



2.4 Fare ved å ikke å følge sikkerhetsinstruksjonene

Hvis du ikke overholder sikkerhetsinformasjonen, kan det føre til fare for personer, miljøet og systemet. Overholdes ikke sikkerhetsinstruksjonene tapes all garanti.

Potensielle farer inkluderer:

- Fare for personer på grunn av elektrisk eller mekanisk art.
- Feil i viktige systemfunksjoner.
- Fare for miljøet som følge av utslipp av væsker fra en lekkasje.
- Manglende foreskrevet reparasjons- og vedlikeholdsarbeid

2.5 Sikkerhetsbevisst arbeid

Følg sikkerhetsinstruksjonene som er beskrevet i denne håndboken.

Skulle systemoperatøren også ha sin egen interne forskrifter, må disse også følges.

2.6 Sikkerhetsinstruksjoner for operatøren

- Enhver eksisterende berøringsbeskyttelse som beskytter bevegelige deler kan verken fjernes eller lukkes mens systemet er i drift.
- I tilfelle væskelekkasje må væske samles opp på en måte som forhindrer farer for personer og miljø.
- Forhindre farer som følge av elektriske støt.
- Følg lokale eller generelle forskrifter (f.eks. IEC, VDE osv.), og de fra lokal energileverandør.
- I tilfelle farer som kan oppstå pga kontakt med varme eller kalde deler, må disse delene isoleres.
- Hold brennbare stoffer borte fra produktet.

2.7 Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon og vedlikehold

Systemoperatøren er ansvarlig for at alle installasjons- og vedlikeholdsarbeider utføres av kvalifisert personale. Disse personene må også ha gjort seg kjent med produktet på forhånd ved hjelp av bruksanvisningen. Det er bare tillatt å utføre arbeid på pumpen når systemet er slått av. Forsikre deg om at enheten er koblet fra strømforsyningen. Koble fra støpselet for å oppnå dette. Foreskrevne instruksjoner for å slå av enheten finnes i bruksanvisningen. Alle beskyttelsesmekanismer, slik som en berøringsbeskyttelse, må festes på riktig måte etter jobb.

2.8 Uautorisert konvertering og produksjon av reservedeler

Endring eller konvertering av produktet er kun tillatt etter forhåndskonsultasjon med produsenten. Bruk kun originale reservedeler deler for reparasjoner. Bruk bare tilbehør som er godkjent av produsenten. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle konsekvenser som følge av bruk av andre deler.

2.9 Ikke tillatt bruk

Hvis pumpen er koblet fra strømforsyningen, vent minst 1 minutt før du aktiverer den igjen. Pumpens driftssikkerhet kan bare sikres hvis den brukes som beregnet. Følg avsnitt 4 i denne bruksanvisningen her. Sørg for overholdelse av grenseverdiene som er beskrevet i de tekniske dataene.



3 Transport og lagring

Etter at du har mottatt produktet, må du umiddelbart inspisere det for skader forårsaket under transporten.

Hvis du oppdager transportskader, kan du gjøre krav mot transportøren. Feil transport og lagring kan føre til personskade eller skade på produktet.

- Beskytt produktet mot frost, fuktighet og skader under transport og lagring.
- Bær bare pumpen i pumpehuset, og aldri i tilkoblingskabelen eller koblingsboksen.
- Hvis emballasjen svekkes på grunn av fuktighet, kan dette føre til at pumpen faller ut og forårsaker alvorlig personskade.



4 Bruksområde

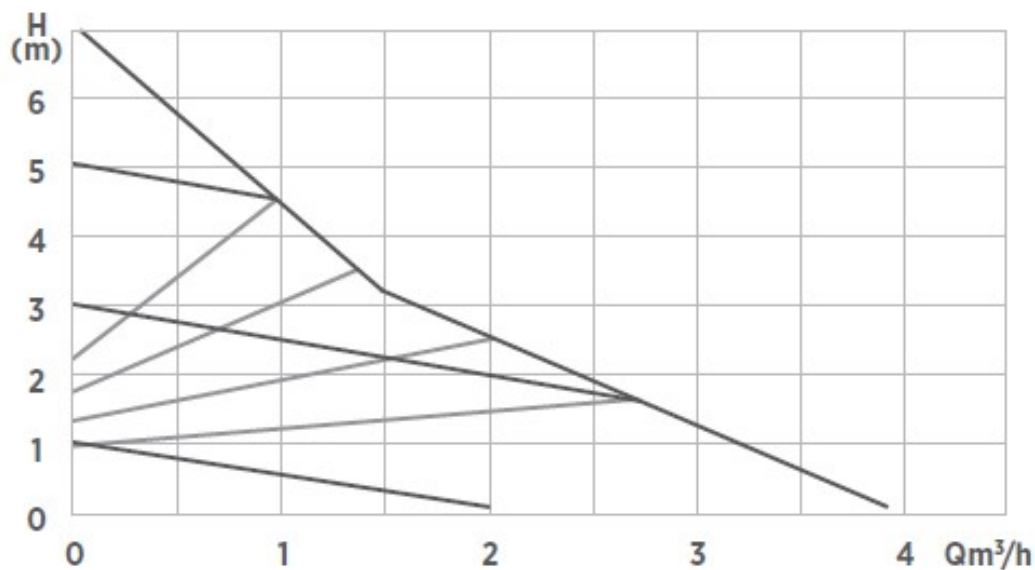
WITA Delta Maxi 80 er høyeffektive pumper designet for sirkulasjon av varmt vann i sentralvarmesystemer, og er også egnet for transport av tynn væske i industri og handel. De kan også brukes i solcelleanlegg.



5 Informasjon om produktet

5.1 Tekniske data Delta UP 70

Characteristic WITA Delta UP 70



Maks. løftehøyde:	7,0 m
Maks. strømningshastighet:	3.900 l / t
Strømforbruk P1 (W):	4 - 42
Forsyningsspenning:	1 x 230V 50Hz
Utslippstrykknivå:	<40 dB (A)
EEL:	≤ 0,15
IP-klassifisering:	IP 42
Temperaturklasse:	TF 110
Omgivelsestemperatur:	0 ° C til 40 ° C
Medietemperatur:	+5 til 110 ° C
Maks. systemtrykk:	10 bar (1 MPa)
Tillatt pumpemedium:	Oppvarmingsvann i henhold til VDI 2035
Vann / glykolblanding:	1: 1

Inntakstrykk:

Veske temperatur	Minimum inntakstrykk
< 75°C	0,05 bar 0,005 MPa 0,5m
75°C - 90°C	0,3 bar 0,03 MPa 3,0m
90°C - 110°C	1,1 bar 0,11 MPa 11,0m

Tillatt bruksområde:

Temperaturområde ved maks omgivelsestemperatur	Tillatt væske temperatur
25°C	5°C til 110°C
40°C	5°C til 95°C

5.2 Leveringsomfang

- Original installasjons- og bruksanvisning
- Pumpw
- 2 flate pakninger
- Pumpeplugg
- isolasjon

6 Beskrivelse av pumpene

I en gjennomsnittlig husholdning utgjør 10 til 20% av energiforbruket drift av vanlige standard pumper. Med Delta HE-serien har vi utviklet en sirkulasjonspumpe med en eivitetsindeks på $\leq 0,20$. Delta HE-pumpen kan redusere energiforbruket med opptil 80 % sammenlignet med en standard sirkulasjonspumpe, samtidig som du opprettholder samme pumpeeffekt. Pumpeeffekten kan justeres og tilpasses de faktiske behovene i anlegget.

7 Pumpeinnstillinger og -utgang

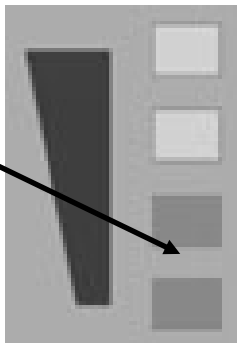
7.1 Kontrollpanel

Alle funksjonene til pumpene er kontrollerbare med bare en nøkkel. Avhengig av hvor lenge tasten holdes nede, aktiverer tasten forskjellige funksjoner.

- Kort tastetrykk (<3 sek.): Karakteristisk kurvevalg
- Langt trykk på tasten (8 - 13 sek.): Blødningsprogram
- Lang trykk på tasten (> 20 sek.): Tastaturlåsing, avbrytelse av tastaturlåsen

7.2 Display

Karakteristisk



Permanent lysdiode = konstant stadier I - IV

Blinkende LED = proporsjonale trinn 1 - 4

7.3 Velge driftsmodus

Med denne pumpen kan du velge mellom følgende driftstilstander:

1. Fire karakteristiske kurver med faste rotasjonshastigheter
2. Fire karakteristiske kurver med regulering i proporsjonalt trykkprosess

Pumpen justeres fra fabrikk til høyeste konstante trinn.

Etter en tilbakestilling (Side 31) starter også pumpen på dette stadiet.

Som et resultat av kontinuerlig trykk på tasten, endres karakteristikkurven.

De fire konstante stadier gjennomføres først og fremst. LED-lampene lyser permanent med disse trinnene.

For trinn I lyser en LED, for trinn II 2 LED lyser, for trinn III 3 LED lyser og for trinn IV 4 LED lyser. Deretter følger trinnene med proporsjonal kontroll.

Med disse stadiene, bare lysdioden nær det tilsvarende justerte symbolstrinnet.

7.4 Velge driftsnivå

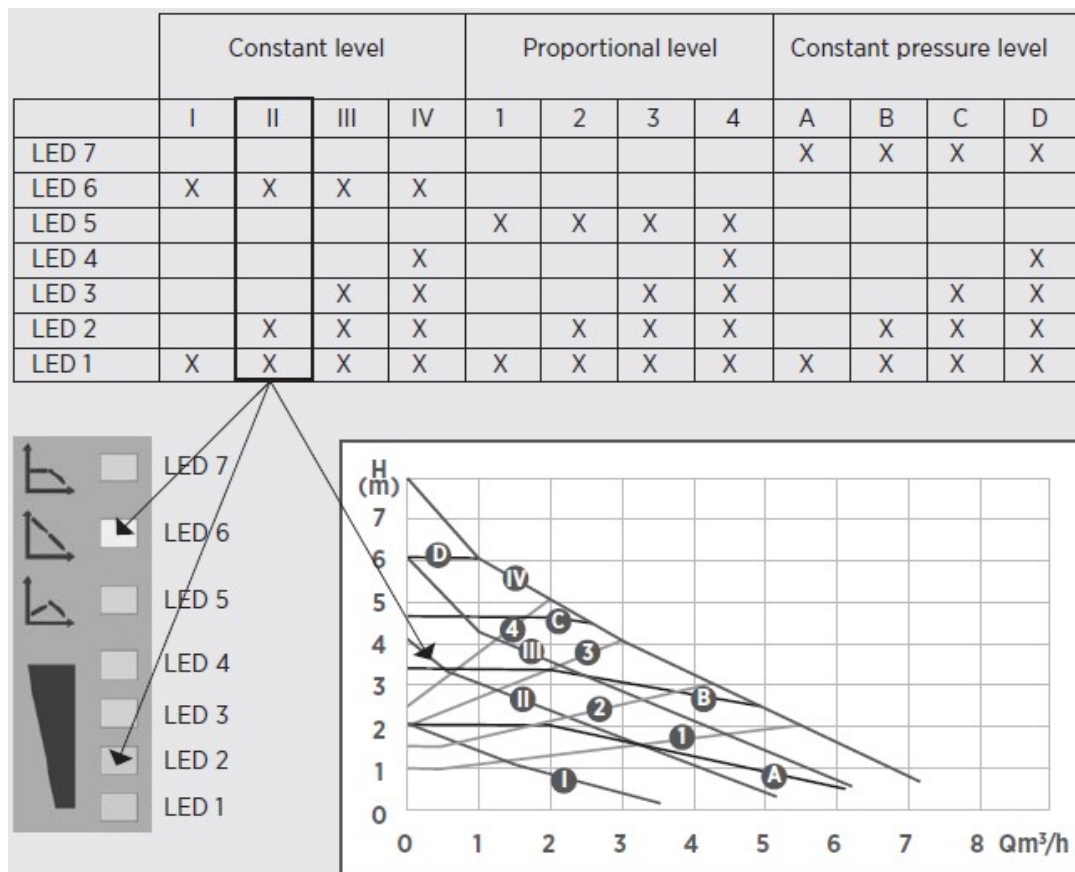
Du kan endre driftsnivået ved å trykke på knappen (<3 sek.).

Du kan velge mellom fire nivåer i konstant karakteristisk driftsmodus (I - IV), fire i proporsjonal karakteristisk driftsmodus (1 - 4) og fire i driftsmodus for konstanttrykk (A - D).

Nivået som er angitt, er angitt med antall grønne lysdioder.

Jo flere lysdioder som er opplyst, jo høyere er det innstilte nivået.

Tabellen nedenfor viser hvilken LED som lyser hvilket nivå:



7.5 Luffingsprogram

Ved å trykke og holde inne knappen (8 - 13 sek.)

Starter et ventilasjonsprogram som varer rundt fire og et halvt minutt.

De fire lysdiodene lyser opp og ned som en jakt, og programmet går gjennom nivåer med varierende hastigheter og varighet. Du kan avslutte prosessen for tidlig ved å trykke og holde inne knappen igjen. Pumpen vil da gå tilbake til det tidligere valgte driftsmodus.

7.6 Knapplås

Når pumpen er stilt inn, har du muligheten til å aktivere en knappelås.

Dette forhindrer pumpen blir justert utilsiktet. For å aktivere knappelåsen, trykk og hold inne -knappen til alle lysdiodene blinker (ca. 20 sek.). En gul LED vil blinke etter ca. 3 sekunder.

Etter ytterligere ca. 5 sekunder vil de grønne lysdiodene lyse som en jakt. Etter en videre ca. 5 sekunder vil alle gule lysdioder blinke. Etter ytterligere ca. 7 sekunder, vil alle lysdiodene blits. Dette indikerer at knappelåsen er aktivert. For å deaktivere knappelåsen, trykk på og hold knappen nede til alle lysdiodene blinker (ca. 20 sek.).

8 PWM-funksjon

Denne funksjonen lar deg kontrollere pumpens hastighet ved hjelp av en ekstern kontroller.

Pumpen må være utstyrt med en PWM-modul for å aktivere denne funksjonen.

Hvis denne modulen er tilstede, pumpen har også en to-pinnars tilkoblingskabel som lar deg koble til en passende ekstern kontroller.

Det er ikke nødvendig å merke polariteten til ledningen.

Du kan velge mellom to forskjellige PWM-operasjoner modus.

For å slå på, trykk og hold inne knappen til de tre gule lysdiodene blinker (ca.13 sek.).

En gul LED vil blinke etter ca. 3 sekunder. Etter ytterligere ca. 5 sekunder, de grønne lysdiodene vil lyse som en jakt. Etter ytterligere ca. 5 sekunder vil de gule lysdiodene lyse blits.

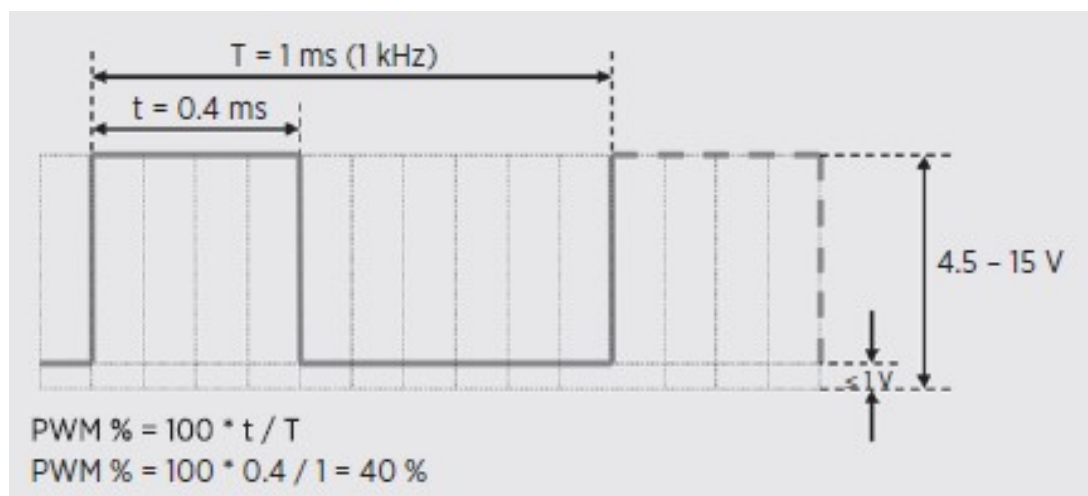
Hvis knappen nå slippes, vil den første grønne lysdioden blinke (modus 1).

Ved å trykke kort knappen, kan du nå bytte mellom de to PWM-modusene.

For å avslutte PWM-modus, trykk på og hold knappen inne i ca. 13 - 20 sekunder.

Det nødvendige PWM-signalet må samsvare med følgende krav:

Eksempel på et 40% PWM-signal:



Frekvenser mellom 100 Hz og 1 kHz er tillatt for T.

8 Pumpeinnstillinger

8.1 Kontrolltyper

Proporsjonal trykkkontroll

Under drift styres pumpen av proporsjonal trykkreguleringsfunksjon.

Differensialtrykket styres via pumpen avhengig av vannhastigheten.

Den proporsjonale trykkegenskaper er merket i de respektive Q / H-diagramene som PD1 til PD4.

Konstant hastighetskontroll

De konstante hastighetsegenskapene er markert i Q / H-diagrammet som I til III.

Med denne typen kontroll holdes hastigheten konstant langs hele karakteristikkurven.

8.2 Automatisk nattøkonomi

Krav til automatisk nattøkonomi:

Pumper installert i gassvarmere, som bare har et lite vannvolum, kan aldri settes til automatisk nattøkonomi.

Hvis varmesystemet leverer for lite varme til radiatorene, må du sjekke om automatisk nattøkonomi er aktivert.

Deaktiver i så fall den automatiske nattøkonomifunksjonen.



Følgende krav må oppfylles for nattøkonomifunksjonen fungerer riktig:

1. Pumpen må alltid ha fri vannsirkulasjon i en utluftet og trykksatt krets.
2. Varmesystemet må være utstyrt med automatisk turvannstemperaturregulering, for eksempel utekompensert shuntstyring med nattsinking.

Hvordan den automatiske nattøkonomifunksjonen fungerer:

Trykk på knappen for å aktivere nattøkonomifunksjonen. Hvis det opplyste panelet til siden lyser er nattøkonomifunksjonen aktivert og pumpen veksler automatisk mellom normal drift og nattøkonomi. Overgangen avhenger av vannmengde og vann-temperatur. Pumpen bytter automatisk til nattøkonomi hvis turvannstemperaturen synker med mer enn 10 ° - 15 ° C i løpet av 1 time. "- C" vises i displayet.

Overgangen til normal drift skjer uten forsinkelse så snart fremløpstemperaturen har økt igjen med 3 ° C.

Permanent nattøkonomi:

Nattøkonomifunksjonen kan slås på permanent. Etter å ha aktivert nattøkonomifunksjon må knappen trykkes inn igjen i minst 5 sekunder. Etter å ha sluppet knappen vises "- C" i displayet. Pumpen forblir i økonomimodus kontinuerlig til

- neste gang du trykker på knappen
- turvannstemperaturen øker og den automatiske nattøkonomifunksjonen aktiverer seg selv, noe som også skjer etter et strømbryt

9 Installasjon

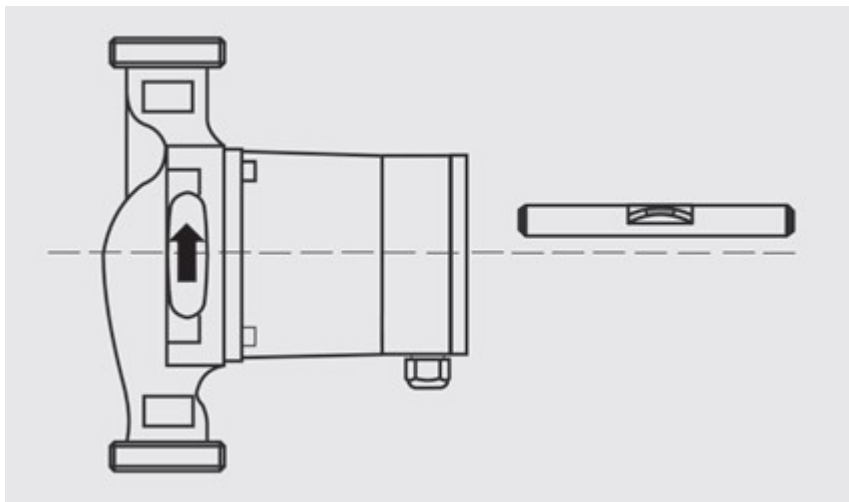
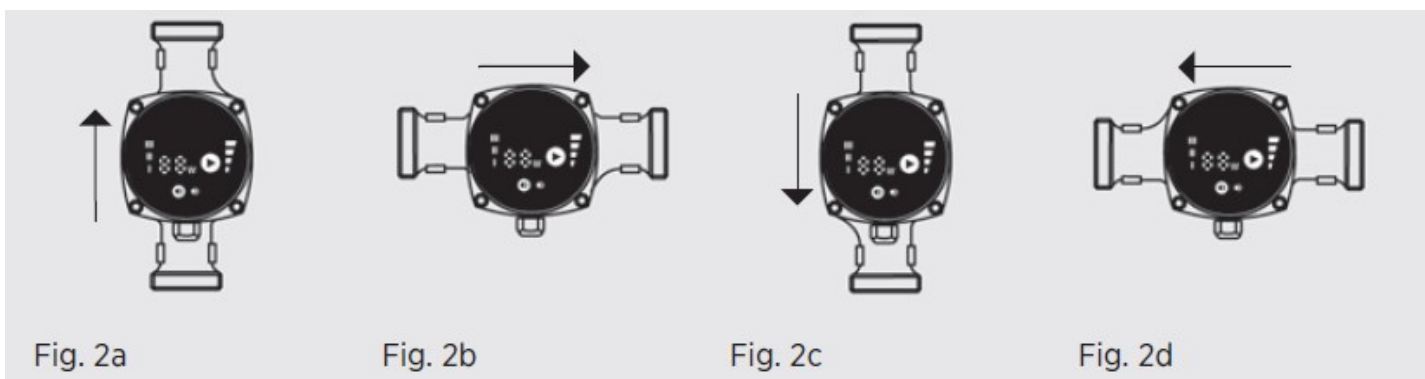


Fig. 1

Utfør montering med pumpemotoren i vannrett stilling (retningspil på pumpehuset indikerer strømningsretningen) (fig. 1). Under varmeisoleringsarbeid, sørg for at pumpemotoren og elektronikkhuset ikke er isolert.

Hvis installasjonens posisjon skal endres, må motorhuset dreies som følger (fig. 2a til 2d):

- Løsne de sekskantede boltene
- Vri motorhuset
- Skru inn sekskantboltene igjen og stram til.



10 Elektrisk tilkobling

Advarsel: Dødsfare!

Feil installasjon og feil elektrisk tilkobling kan utgjøre en livsfarlig fare. Faren for elektriske støt må elimineres.



- Installasjoner og elektriske tilkoblingsarbeider skal bare utføres av spesialutdannet personell og i samsvar med gjeldende regelverk (f.eks. IEC, VDE osv.).
- Feil installasjon og elektrisk tilkobling kan utgjøre en livsfarlig risiko.
- Strømtype og spenning må samsvare med informasjonen på typeskiltet.
- Følg spesifikasjonene til den lokale energileverandøren!
- Følg forskrift om forebygging av ulykker!
- Trekk aldri i strømkabelen
- Ikke bøy kabelen
- Ikke plasser gjenstander på kabelen
- Når du bruker pumpen i systemer ved temperaturer over 90 ° C, bruk en tilkoblingsledning som er varmebestandig.
- Når du transporterer pumpen, må du aldri holde den i strømkabelen.
- Pumpen kan forårsake skade hvis den faller.

11 Fylling og lufting av systemet

Systemet må fylles og luftes riktig.

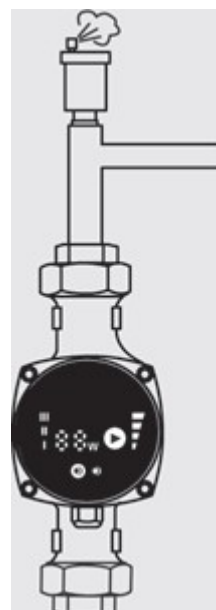
For å lufte pumpen, må elektronikken stilles inn til nivå III og løpe i denne stillingen i minst 20 minutter.

Etter denne prosedyren kan pumpen justeres til ønsket reguleringsmåte.

Ufullstendig utlufting vil føre til støy i pumpe og rørsystem.

Advarsel! Forbrenningsfare!

Avhengig av systemets driftsmodus, hele pumpen kan bli veldig varm.



12 Service og vedlikehold

Slå av strømmen før du utfører vedlikehold, rengjøring eller reparasjonsarbeid.
La pumpen avkjøles ved høye temperaturer og systemtrykk.
Det er fare for skålding!



13 Feil, årsaker og løsninger

Vedlikeholdsarbeid eller reparasjonsforsøk kan bare utføres av kvalifiserte personer.

Feilindikasjon eller Feilkode i displayet på pumpen	Årsaker	Løsninger
Pumpen leverer ikke Displayet lyser ikke	Problemer med strøm forsyning	Kontroller strømforsyningen ved pumpen, slå på sikringen igjen
Pumpen går, men ingen vannsirkulasjon	Luft i systemet	Luft pumpen (se kapittel 11 i håndboken)
	Ventiler stengt	Åpne ventil
Støy i systemet	Luft i systemet	Fjern luft i systemet
	Pumpens kapasitet er for høy	Sjekk pumpeinnstillingene
Pumpen lager lyder	Luft i pumpen	Luft pumpen (se kapittel 11 i håndboken)
	Lavt trykk i systemet	Øke arbeidstrykket
	Ekspansjonskar er defekt	Sjekk forttrykket i ekspansjonskaret
Bygning blir ikke varm	Feil pumpeinnstilling	Øke pumpekapasiteten (se kapittel 7.3 i håndboken)
	Nattreduksjon er skrudd på	Slå av nattmodus

Feilindikasjon eller Feilkode i displayet	Årsaker	Løsninger
Ingen automatisk regulering av vannmengde og trykk	En i systemet montert og åpnet overløpsventil (utløpsventil) hindrer reguleringen	Fjern om mulig overløpsventilen (tømmingsventil) eller lukk den.
Venstre indikasjonsfelt av strømforsyningen blinker i intervaller	Lav spenning	Sjekk strømforsyning
	Pumpen får ikke riktig spenning. Displayet blinker fordi pumpehjulet er i bevegelse fordi den påvirkes av andre pumper i systemet	Sjekk strømforsyning
E 1	Overstrømsvern	Trykk på en hvilken som helst tast eller koble fra pumpen i minst et minutt. Hvis feilen vedvarer, må pumpen byttes ut.
E 2	Overtemperatur	Senk temperaturen i systemet Trykk på en hvilken som helst tast eller koble fra pumpen i minst et minutt. Hvis feilen vedvarer, må pumpen byttes ut.
E 3	Pumpehjul blokkert	Slå av pumpen og sikre den mot å bli slått på igjen av uvedkommende Hvis mulig, lukk avstengningsventilen foran og bak pumpen eller tapp av vannet. Avhengig av driftstilstanden kan det være fare for forbrenning! Skrut ut de 4 hodeskruene og ta av motoren ved å løsne den fra pumpehuset. Pumpehjulet må kunne rotere lett. Fjern urenheter eller fremmedlegemer og sett sammen pumpen igjen. Hvis feilen vedvarer, må pumpen byttes ut.
	Overbelastning	Sjekk strømforsyning
	Elektronisk feil	Bytt pumpe

14 Avhending

Ikke kast pumpen og / eller enkelte deler i husholdningsavfallet!

Kast pumpen og / eller delene på en miljøbevisst måte.

For å gjøre dette, vennligst kontakt en offentlig eller privat avfallsorganisasjon.

EF-samsvarserklæring

Vi erklærer at produktene spesifisert ovenfor, som denne EF-samsvarserklæringen refererer til, oppfyller følgende standarder og retningslinjer:
Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30 / EU

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001 + A2: 2008
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Retningslinje for lavspenning 2014/35 / EU
Retningslinje for energiforbrukende produkter 2009/125 / EG
Krav til miljøvennlig design 641/2009 og 622/2012.
EN 16297-1: 2012
EN 16297-2: 2012
EN 60335-1: 2012
EN 60335-2-51: 2003 + A1: 2008 + A2: 2012
RoHS 2011/65 / EU

FDV

Produsent:

WITA-Wilhelm Taake GmbH
Böllingshöfen 85
D-32549 Bad Oeynhausen
Tel.: +49 5734 512380
www.wita.de | info@wita.de

Norsk importør:

Arne Bergli AS
Sandvikaveien 335
7882 Nordli
Norge
Tel 407 25 420
E-mail: post@arnebergli.no
Web: www.arnebergli.no

Arne Bergli AS
Tel: 407 25 420
post@arnebergli.no
www.arnebergli.no
Org.nr: 977061415



Utstyrsleverandør / grossist **VARME** **VVS** **VA**

www.arnebergli.no