UNILIFT AP12, AP35, AP50

Installatie- en bedieningsinstructies



GRUNDFOS

UNILIFT AP12, AP35, AP50

Nederlands (NL)
Installatie- en bedieningsinstructies 4

Vertaling van de oorspronkelijke Engelse versie

Inhoud

1. Algemene informatie 4
1.1 Gevarenaanduidingen 4
1.2 Opmerkingen 5

2. Het product ontvangen 5
2.1 Het product inspecteren 5

3. Het product installeren 5
3.1 Locatie. 5
3.2 Mechanische installatie 6

4. Elektrische aansluiting 8
4.1 De draairichting controleren 9

5. Het product in bedrijf nemen 9

6. Productintroductie 9
6.1 Bedoeld gebruik. 10
6.2 Te verpompen media 10
6.3 Identificatie 11

7. Het product onderhouden of repareren. . 12
7.1 Het product onderhouden 13
7.2 Olie 13
7.3 Constructie 13
7.4 Servicekits. 13
7.5 Verontreinigde pompen 13

8. Problemen met het product opsporen . . 14
8.1 De motor wordt niet ingeschakeld 14
8.2 De motorbeveiliging of het thermisch relais wordt na een korte bedrijfstijd geactiveerd 14
8.3 De pomp werkt continu of geeft te weinig water 15
8.4 De pomp werkt, maar er komt geen water. 15

9. Technische gegevens 16
9.1 Opslagtemperatuur 16
9.2 Bedrijfscondities. 16
9.3 Geluidsbelasting 16

10. Het product afvoeren 16

1. Algemene informatie



Dit apparaat mag niet door kinderen worden gebruikt.

Kinderen mogen niet met dit product spelen.

Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd.

Dit apparaat kan worden gebruikt door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens en personen met een gebrek aan kennis en ervaring. Dit vereist dat ze onder toezicht staan of instructies krijgen over het veilige gebruik van het apparaat en dat ze de gevaren begrijpen.



Lees dit document voordat u het product installeert. De installatie en bediening moeten voldoen aan de lokale regelgeving en gangbare gedragscodes.

1.1 Gevarenaanduidingen

De onderstaande symbolen en gevarenaanduidingen worden mogelijk weergegeven in installatie- en bedrijfsinstructies, veiligheidsinstructies en service-instructies van Grundfos.



GEVAAR

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, zal resulteren in de dood of in ernstig persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, zou kunnen resulteren in de dood of in ernstig persoonlijk letsel.



LET OP

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, zou kunnen resulteren in licht of middelzwaar persoonlijk letsel.

De gevarenaanduidingen zijn als volgt gestructureerd:



SIGNAALWOORD

Beschrijving van gevaar

Gevolg van negeren van waarschuwing

- Actie om het gevaar te vermijden.

1.2 Opmerkingen

De onderstaande symbolen en opmerkingen worden mogelijk weergegeven in installatie- en bedrijfsinstructies, veiligheidsinstructies en service-instructies van Grundfos.

Neem deze instructies in acht voor explosieveilige producten.

Een blauwe of grijze cirkel met een wit grafisch symbool geeft aan dat een actie moet worden uitgevoerd.

Een rode of grijze cirkel met een diagonale balk, mogelijk met een zwart grafisch symbool, geeft aan dat een actie niet moet worden uitgevoerd of moet worden gestopt.

Als deze instructies niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in technische fouten en schade aan de installatie.

Tips en advies om het werk gemakkelijker te maken.

2. Het product ontvangen

WAARSCHUWING
Vallende voorwerpen
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Houd het product in een stabiele positie tijdens het uitpakken.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

2.1 Het product inspecteren

Controleer of het ontvangen product overeenkomt met wat is besteld.

Controleer of het voltage en de frequentie van het product overeenkomen met het voltage en de frequentie van de installatielocatie.

3. Het product installeren

VOORZICHTIG
Toxisch materiaal
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Als het product is gebruikt voor een vloeistof die schadelijk voor de gezondheid of giftig is, wordt het aangemerkt als verontreinigd.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

De installatie dient door speciaal opgeleid personeel en volgens de lokale voorschriften te worden uitgevoerd.

Volgens EN 60335-2-41/A2:2010 mag dit product met netvoedingskabel van 5 meter alleen worden gebruikt voor binnentoepassingen.

Een product waarvan niet is aangegeven dat het vorstbestendig is, mag bij vriesweer niet buiten blijven staan.

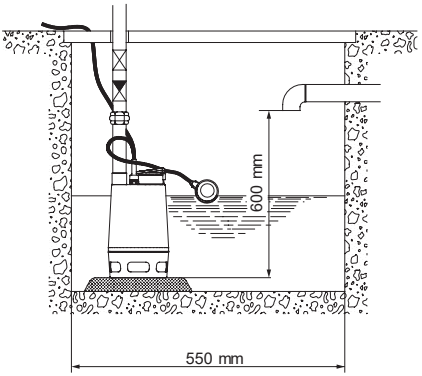
3.1 Locatie

Zorg ervoor dat er ten minste 3 m vrije kabel boven het vloeistofniveau is. Hiermee wordt de installatiediepte voor pompen met 10 m kabel tot 7 m beperkt en voor pompen met 5 m kabel tot 2 m.

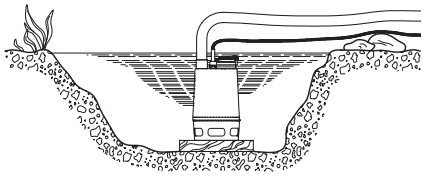
3.1.1 Minimale ruimte

Bij de dimensionering van de put, het reservoir of de tank moet rekening worden gehouden met de relatie tussen de waterstroom naar de put, het reservoir of de tank en de pompcapaciteit.

Als de pomp wordt geïnstalleerd in een permanente installatie met een vlotterschakelaar, moeten de minimale afmetingen van put, bassin of tank overeenkomen met de afbeelding hieronder. De vlotterschakelaar wordt ingesteld op de minimale vrije kabellengte.



Minimale afmetingen van de put bij instelling van de vlotterschakelaar op de minimale vrije kabellengte



Plaats de pomp op een plaat

Gerelateerde informatie

3.2.5 De kabellengte van de vlotterschakelaar aanpassen

3.2 Mechanische installatie

GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Schakel de voedingsspanning uit voordat u gaat werken aan het product.
- U dient er zeker van te zijn dat de voedingsspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

VOORZICHTIG
Scherp element
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Zorg ervoor dat niemand met de pompwaaier in aanraking kan komen.

De pomp mag niet hangend aan de motorkabel of persleiding geïnstalleerd worden.

3.2.1 Fundering

Plaats de pomp op een plaat of op bakstenen zodat de zeef vrij is van slib, modder of vergelijkbare stoffen. Zie de onderstaande afbeelding.

3.2.2 De pomp ophijsen

Trek niet aan de voedingskabel en hijs het product hier niet aan op.

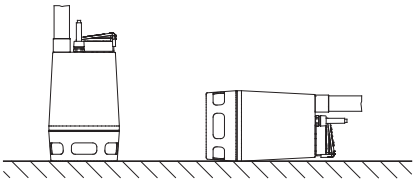
Til de pomp op aan de handgreep. Hijs de pomp niet op aan de voedingskabel of aan de persleiding of -slang.

Als de pomp in een put of reservoir is geïnstalleerd, laat u deze zakken of hijst u deze op aan een draad of ketting die aan de handgreep van de pomp is bevestigd.

3.2.3 De pomp plaatsen

De pomp kan worden gebruikt in vertikale of horizontale positie. Tijdens bedrijf moet de zeef altijd volledig zijn ondergedompeld in de verpompte vloeistof. Zie de onderstaande afbeelding.

Tijdens bedrijf moet de zeef volledig ondergedompeld zijn in de verpompte vloeistof.



Positie van de pomp

Als de leiding of slang is aangesloten, plaatst u de pomp in de bedrijfspositie.

Plaats de pomp zodanig dat de pompinlaat niet geheel of gedeeltelijk wordt geblokkeerd door slib, modder of vergelijkbare stoffen.

Bij permanente opstelling moeten slib, kiezels enz. uit de put worden verwijderd voordat de pomp wordt geïnstalleerd.

3.2.4 Leidingaansluiting

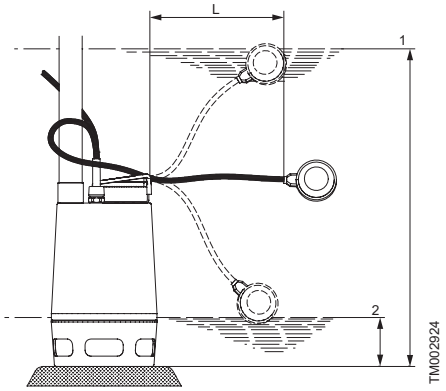
Voor permanente installatie adviseren u om een afsluiter te plaatsen in de persleiding.

3.2.5 De kabellengte van de vlotterschakelaar aanpassen

Bij pompen die met een vlotterschakelaar zijn uitgerust, kan het niveauverschil tussen start en stop worden ingesteld door de vrije kabellengte tussen het pomphandvat en de vlotterschakelaar te wijzigen.

- Een grotere vrije kabellengte resulteert in minder starten en stoppen en een groot niveauverschil.
- Een kortere vrije kabellengte resulteert in meer starten en stoppen en een klein niveauverschil.

Het uitschakelniveau moet zich boven de pompinlaat bevinden om te voorkomen dat de pomp lucht aanzuigt.



In- en uitschakelniveaus

Pos.	Beschrijving
1	Start
2	Stop

Het inschakel- en uitschakelniveau variëren afhankelijk van de kabellengte.

In- en uitschakelniveaus van UNILIFT AP

	Minimale kabellengte (L): 100 mm		Maximale kabellengte (L): 250 mm	
Pomptype	**Start [mm]**	**Stop [mm]**	**Start [mm]**	**Stop * [mm]**
AP12.40	360	230	370	100
AP12.50	410	250	380	110
AP35	440	280	450	155
AP50	460	320	450	190

* Minimaal uitschakelniveau tijdens continu bedrijf of bij gebruik van een externe regelaar.

4. Elektrische aansluiting

GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Schakel de voedingsspanning uit voordat u werkzaamheden gaat uitvoeren aan het product.
- U dient er zeker van te zijn dat de voedingsspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- De installatie dient via een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van minder dan 30 mA te zijn aangesloten.

GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Controleer of de voedingsstekker die bij het product wordt geleverd voldoet aan de lokale voorschriften.
- De voedingsstekker moet gebruikmaken van hetzelfde PE-aansluitsysteem als het stopcontact. Als dat niet het geval is, gebruikt u een geschikte adapter in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Voedingskabels zonder stekker moeten worden aangesloten op een stroomonderbreker die is opgenomen in de vaste bedrading in overeenstemming met de plaatselijke bedradingsregels.
- Als de voedingskabel beschadigd is, dient deze door de fabrikant, haar servicepartner of door andere gekwalificeerde persoon vervangen te worden.

Alle elektrische aansluitingen moeten gemaakt worden door een bevoegd persoon in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Afhankelijk van de lokale voorschriften kan een pomp met een voedingskabel van minimaal 10 m worden gebruikt als de pomp wordt gebruikt als een draagbare pomp voor verschillende toepassingen.

Zorg ervoor dat het product geschikt is voor aansluiting op het elektriciteitsnet. Spanning en frequentie staan vermeld op het typeplaatje van de pomp.

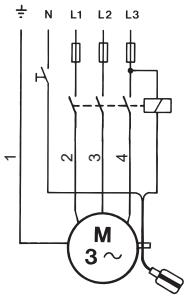
De pomp moet worden aangesloten op een externe hoofdschakelaar. Als de pomp niet dicht bij de schakelaar is geïnstalleerd, moet de schakelaar vergrendelbaar zijn.

Driefasenpompen moeten op een externe motorbeveiliging met differentieelblokkering worden aangesloten. De nominale stroom van de motorbeveiliging moet overeenkomen met de elektrische gegevens op het typeplaatje van de pomp.

Als een niveauschakelaar is verbonden met een driefasenpomp, moet de motorbeveiliging magnetisch bedienbaar zijn.

Eenfasepompen zijn voorzien van een thermische schakelaar en vereisen geen extra motorbeveiliging.

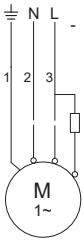
Als de motor overbelast is, dan schakelt deze automatisch uit. Wanneer de motor is afgekoeld naar een normale temperatuur zal de pomp automatisch herstarten.



TM002011

Bedradingsschema

Pos.	Beschrijving
1	Geel en groen
2	Grijs
3	Bruin
4	Zwart



TM1040337

Bedradingsschema

Pos.	Beschrijving
1	Geel en groen
2	Blauw
3	Bruin

4.1 De draairichting controleren

Alleen driefasenpompen

Controleer de draairichting altijd wanneer de pomp aan een ander net wordt aangesloten.

1. Plaats de pomp zodanig dat u de waaier kunt bekijken.
2. Laat de pomp gedurende korte tijd werken.
3. Let op de draairichting van de waaier. De juiste draairichting wordt aangegeven met een pijl op de zeef (met de klok mee vanaf de onderkant bekeken). Als de waaier in de verkeerde richting draait, keert u de draairichting om door twee van de fasen in de motor om te wisselen.

Als de pomp is aangesloten op een leidingsysteem, controleert u de draairichting op de volgende wijze:

1. Schakel de pomp in en controleer de hoeveelheid water of de druk.
2. Schakel de pomp uit en wissel twee fasen van de motor om.
3. Schakel de pomp in en controleer de hoeveelheid water of de druk.
4. Schakel de pomp uit.

Vergelijk de resultaten onder punt 1 en 3. De grootste hoeveelheid water geeft de juiste draairichting aan.

5. Het product in bedrijf nemen

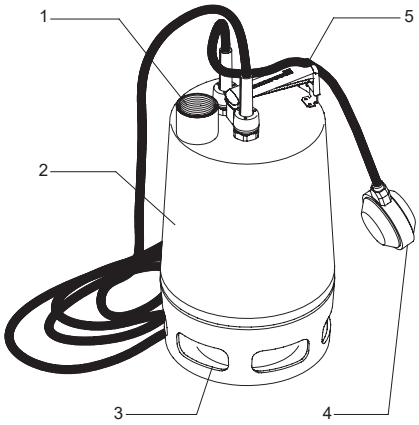
GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Gebruik de pomp niet in zwembaden, tuinvijvers etc. als er personen in het water zijn.

Om de draairichting te controleren mag de pomp gedurende een zeer korte periode worden ingeschakeld zonder dat deze ondergedompeld is in de verpompte vloeistof.

1. Controleer, voordat u de pomp inschakelt, of de zeef op de pomp is aangebracht en is ondergedompeld in de verpompte vloeistof.
2. Open de afsluiter, indien deze is geplaatst, en controleer de instelling van de niveauschakelaar.

6. Productintroductie



TM002913

UNILIFT AP

Pos.	Beschrijving
1	Persopening
2	Pompmantel
3	Zeef
4	Niveauschakelaar
5	Handgreep met klem

6.1 Bedoeld gebruik

De Grundfos UNILIFT AP pomp is een eentraps dompelpomp die is ontworpen voor het verpompen van drainagewater.

De pomp kan water verpompen dat een beperkte hoeveelheid vaste stoffen bevat, maar geen stenen of vergelijkbare stoffen, zonder verstopt of beschadigd te raken.

De pomp is verkrijgbaar voor automatisch en handmatig bedrijf en kan worden opgesteld in een permanente installatie of worden gebruikt als draagbare pomp.

Toepassingen	AP12	AP35	AP50
Leegmaken van ondergelopen kelders of gebouwen	•	•	•
Grondwaterverlaging	•	•	•
Verpompen van water uit opvangputten voor drainagewater.	•	•	•
Verpompen van water in opvangputten voor oppervlaktewater met toevoer vanuit dakgoten, schachten, tunnels enz.	•	•	•
Leegmaken van zwembaden, vijvers, putten enz.	•	•	•
Verpompen van vezelbevattend effluent van wasserijen en lichte industrieën		•	•
Verpompen van huishoudelijk afvalwater uit septic tanks en slibzuiveringsystemen.		•	•
Verpompen van huishoudelijk afvalwater zonder toiletafval		•	•

Onjuiste toepassing van de pomp die, bijvoorbeeld, resulteert in het geblokkeerd raken van de pomp, en slijtage worden niet gedekt door de garantie.

6.2 Te verpompen media

Met de pomp kan water worden verpompt dat een beperkte hoeveelheid ronde deeltjes bevat. Het verpompen van ronde deeltjes waarbij de maximale deeltjesgrootte voor de pomp wordt overschreden kan leiden tot blokkering van of schade aan de pomp.

Max. deeltjesgrootte: Zie paragraaf Technische specificaties.

De pomp is niet geschikt voor de volgende vloeistoffen:

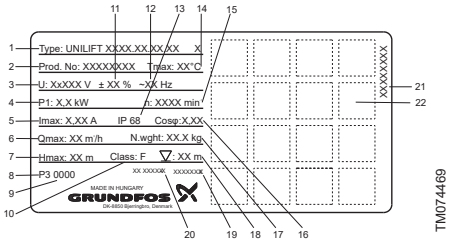
- riool
- vloeistoffen die lange vezels bevatten
- brandbare vloeistoffen (olie, benzine enz.)
- agressieve vloeistoffen.
- vloeistoffen die vaste deeltjes bevatten die groter zijn dan de aanbevolen maximale deeltjesgrootte voor de pomp.

Gerelateerde informatie

9.1 Opslagtemperatuur

6.3 Identificatie

6.3.1 Typeplaatje



Voorbeeld van typeplaatje

Pos.	Beschrijving
1	Producttype
2	Productnummer
3	Voedingsspanning [V]
4	Opgenomen vermogen [kW]
5	Max. stroomsterkte [A]
6	Max. debiet [m^3/h]
7	Max. opvoerhoogte [m]
8	Fabriekscode
9	Productiecode (jaar en week)
10	Isolatieklasse
11	Spanningstolerantie [%]
12	Frequentie [Hz]
13	Beschermingsklasse
14	Max. vloeistoftemperatuur [°C]
15	Toerental [min^{-1}]
16	Cosinus phi
17	Nettogewicht [kg]
18	Max. installatiediepte [m]
19	Id-nummer voor veiligheidsinstructie
20	Id-nummer voor EN-normen
21	Indeling van typeplaatje
22	Goedkeuringen

6.3.2 Typesleutel

Voorbeeld: UNILIFT AP35B.50.08.A1.V

Code	Explanation	Designation
UNILIFT AP	Serie	
35		Maximale kogeldoorlaat [mm]
[ ]	AP pomp	Pomptype
B	AP Basic	
50		Nominale diameter van persopening
08		Uitgangsvermogen, $P_{2/100}$ [W]
A	Automatisch bedrijf met vlotterschakelaar	Niveaubewaking
[ ]	Handmatig bedrijf zonder vlotterschakelaar	
1	Eenfase	Motor
3	Driefasen	
V	Vortexwaaier	Waaier

7. Het product onderhouden of repareren



GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Schakel de voedingsspanning uit voordat u gaat werken aan het product.
- U dient er zeker van te zijn dat de voedingsspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.



VOORZICHTIG
Scherp element
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.



VOORZICHTIG
Toxisch materiaal
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Als een product is gebruikt in een vloeistof die schadelijk voor de gezondheid of giftig is, wordt het product aangemerkt als verontreinigd.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.



VOORZICHTIG
Biologisch gevaar
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Spoel het product grondig door met schoon water en spoel de productonderdelen af met water na demontage.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.



Als de voedingskabel of de niveauschakelaar beschadigd is, moet deze worden vervangen door een door Grundfos erkend servicebedrijf.



Service moet door speciaal opgeleide mensen worden uitgevoerd.
Hierbij dienen alle regels inzake veiligheid, gezondheid en milieu in acht te worden genomen.

1. Als de pomp is gebruikt voor andere vloeistoffen dan schoon water, spoelt u de pomp grondig met schoon water voordat u onderhouds- en servicewerkzaamheden gaat uitvoeren.
2. De gedemonteerde onderdelen dienen in schoon water te worden schoongespoeld.

7.1 Het product onderhouden

- Controleer de pomp en vervang de olie eenmaal per jaar. Als de pomp wordt gebruikt voor het verpompen van vloeistoffen die schurende deeltjes bevatten of als de pomp continu in bedrijf is, moet deze met kortere tussenpozen worden gecontroleerd.
- Als de afgetapte olie water of andere verontreinigingen bevat, adviseren wij u de asafdichting te vervangen. Neem contact op met Grundfos Service.

7.2 Olie

Bij een lange bedrijfstijd of continu bedrijf moet de olie als volgt worden vervangen:

Vloeistoftemperatuur	De olie moet worden vervangen na
20 °C	4500 bedrijfsuren
40 °C	3000 bedrijfsuren
55 °C	1500 bedrijfsuren

De pomp bevat 78 ml niet-giftige olie.

Gebruikte olie dient in overeenstemming met de lokale voorschriften te worden afgevoerd.

7.3 Constructie

De constructie van de pomp blijkt uit de onderstaande tabel en afbeelding A, B en C aan het einde van deze instructies.

Pos.	Beschrijving
6	Pomphuis
37a	O-ring
49	Waaier
55	Pomphuls met motor
66	Ring
67	Borgmoer
84	Zeef
105	Asafdichting
182	Niveauschakelaar
188a	Bouten
193	Bouten

7.4 Servicekits

Servicekit	Onderdeelnummer
Asafdichting, standaard	96429307
Asafdichting, FKM	96429308
Olie	96010646

7.5 Verontreinigde pompen

VOORZICHTIG
Biologisch gevaar
Gering of beperkt persoonlijk letsel



- Spoel het product grondig door met schoon water en spoel de productonderdelen af met water na demontage.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

8. Problemen met het product opsporen



GEVAAR
Elektrische schok
Dood of ernstig persoonlijk letsel

- Schakel de voedingsspanning uit voordat u gaat werken aan het product.
- U dient er zeker van te zijn dat de voedingsspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.



VOORZICHTIG
Scherp element
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.



VOORZICHTIG
Toxisch materiaal
Gering of beperkt persoonlijk letsel

- Als een product is gebruikt in een vloeistof die schadelijk voor de gezondheid of giftig is, wordt het product aangemerkt als verontreinigd.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

8.1 De motor wordt niet ingeschakeld

Oorzaak	Oplossing
Geen voedingsspanning.	Schakel de elektriciteitstoevoer in.
De pomp werd uitgeschakeld door de vlotterschakelaar.	Pas de vlotterschakelaar aan of vervang deze.
De zekeringen zijn doorgebrand.	Vervang de zekeringen.
De motorbeveiliging of het thermische relais is geactiveerd.	Wacht totdat de motorbeveiliging wordt ingeschakeld of stel het relais opnieuw in.
De waaier wordt geblokkeerd door verontreinigingen.	Reinig de waaier.
Kortsluiting in de kabel of motor.	Vervang het defecte onderdeel.

8.2 De motorbeveiliging of het thermisch relais wordt na een korte bedrijfstijd geactiveerd

Oorzaak	Oplossing
De vloeistoftemperatuur is te hoog.	Gebruik een ander pomptype. Neem contact op met uw lokale Grundfos-dealer of verkoopondersteuning.
De waaier wordt geheel of gedeeltelijk geblokkeerd door verontreinigingen.	Reinig de pomp.
Fasestoring.	Bel een installateur.
Te lage spanning.	Bel een installateur.
De overbelastingsinstelling van de stroomonderbreker van de motorbeveiliging is te laag.	Pas de instelling aan.
Onjuiste instelling van de niveauschakelaar.	Draai de draairichting om.

Gerelateerde informatie

4.1 De draairichting controleren

8.3 De pomp werkt continu of geeft te weinig water

Oorzaak	Oplossing
De pomp is gedeeltelijk verstopt door verontreinigingen.	Reinig de pomp.
De persleiding of klep is gedeeltelijk verstopt door verontreinigingen.	Reinig de persleiding of klep.
De waaier is niet correct aan de as bevestigd.	Draai de waaier vast.
Onjuiste instelling van de niveauschakelaar.	Draai de draairichting om.
Onjuiste instelling van de vlotterschakelaar.	Stel de vlotterschakelaar af.
De pomp is te klein voor de toepassing.	Vervang de pomp.
De waaier is versleten.	Vervang de waaier.

Gerelateerde informatie

4.1 De draairichting controleren

8.4 De pomp werkt, maar er komt geen water.

Oorzaak	Oplossing
De pomp is verstopt door verontreinigingen.	Reinig de pomp.
De persleiding of klep is verstopt door verontreinigingen.	Reinig de persleiding of klep.
De waaier is niet correct aan de as bevestigd.	Draai de waaier vast.
Er bevindt zich lucht in de pomp.	Ontlucht de pomp en de persleiding.
Het vloeistofniveau te laag. De zeef is niet volledig ondergedompeld in de verpompte vloeistof.	Dompel de pomp onder in de vloeistof of stel de niveauschakelaar af.
Pompen met vlotterschakelaar: De vlotterschakelaar kan niet vrij bewegen.	Stel de vlotterschakelaar af.

Gerelateerde informatie

3.2.5 De kabellengte van de vlotterschakelaar aanpassen

9. Technische gegevens

9.1 Opslagtemperatuur

Tot -30 °C.

9.2 Bedrijfscondities

Minimale vloeistof temperatuur	0 °C
Maximale vloeistoftemperatuur	Max. vloeistoftemperatuur: +55 °C, continue. UNILIFT AP 12, AP 35 en AP 50 zonder vlotterschakelaar, waar het medium de kabel en de plug niet kan raken: t/m + 70 °C elke 30 min. voor een max. periode van 3 min.
Installatiediepte	Maximaal 10 m onder vloeistofniveau
pH-waarde	4-10
Dichtheid	Maximaal 1100 kg/m^3
Viscositeit	Maximaal 10 mm^2/s
Max. deeltjesgrootte	Max. dwarsdoorsnede: UNILIFT AP12: 12 mm UNILIFT AP35: 35 mm UNILIFT AP50: 50 mm
Technische gegevens	Zie het typeplaatje van de pomp.

Zorg ervoor dat er ten minste 3 m vrije kabel boven het vloeistofniveau is. Hiermee wordt de installatiediepte voor pompen met 10 m kabel tot 7 m beperkt en voor pompen met 5 m kabel tot 2 m.

9.3 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting van de pomp is lager dan de begrenzende waarden die vermeld staan in de EG-richtlijn 2006/42/EC met betrekking tot machines.

10. Het product afvoeren

Dit product of delen ervan dienen te worden afgevoerd op een milieuverantwoorde wijze.

1. Maak gebruik van de plaatselijke reinigingsdienst.
2. Als dat niet mogelijk is, neem dan contact op met een filiaal of servicedienst van Grundfos het dichtst bij u in de buurt.



Het doorkruiste symbool van een afvalbak op een product betekent dat het gescheiden van het normale huishoudelijke afval moet worden verwerkt en afgevoerd. Als een product dat met dit symbool is gemarkeerd het einde van de levensduur heeft bereikt, brengt u het naar een inzamelpunt dat hiertoe is aangewezen door de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten. De gescheiden inzameling en recycling van dergelijke producten helpt het milieu en de menselijke gezondheid te beschermen.

Zie ook informatie over het einde van de productlevensduur op *www.grundfos.com/product-recycling*

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group. © 2024 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

96011045 **05.2024**

ECM: 1394305

www.grundfos.com

GRUNDFOS