

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Warmwater circulatie-unit

0 DVU 3 kW 230 V

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|---------|
| Voorwoord | pag. 4 |
| Inleiding | pag. 5 |
| Technische specificaties | pag. 5 |
| Veiligheidsvoorzieningen en instructies | pag. 6 |
| Werking van de warmwater circulatie-unit | pag. 7 |
| Installatie | pag. 8 |
| In bedrijf stellen | pag. 9 |
| Onderhoud | pag. 9 |
| Storing, reparatie | pag. 9 |
| Milieu | pag. 10 |
| Samenstellingstekening | pag. 10 |

VOORWOORD

De fabrikant stelt hoge eisen aan de kwaliteit en duurzaamheid van zijn producten.

Om een optimaal gebruik van dit product te waarboren adviseren wij u de gebruikers- en installatievoorschriften aandachtig door te lezen en deze in acht te nemen. Verder dient u zich te houden aan de installatievoorschriften van het plaatselijk energiebedrijf.

Plaatsing van dit product dient te geschieden door een erkend installatiebedrijf.

De warmwater circulatie-unit is speciaal gemaakt en geconstrueerd voor het gebruik in de agrarische sector en niet voor toepassing voor menselijke doeleinden.

INLEIDING

De DVU is ontwikkeld om een drinkwatersysteem vorstvrij te houden of tot een bepaalde temperatuur te verwarmen. Het apparaat wordt geleverd in de uitvoering:

- Warmwater circulatie-unit (DVU), 3kW, 230 V

Standaard bestaat de DVU uit de volgende onderdelen:

Een RVS behuizing met daarop aan één zijde gemonteerd een regelkast met thermostaat en aan de andere zijde een gietijzeren circulatiepomp. Een thermometer geplaatst in de RVS behuizing.

Technische specificaties

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Afmeting (lxbxh): | 720 x 160 x 170 mm |
| Elektrische behuizing: | IP 44 |
| Elektrische aansluiting: | 3 kW 230 V |
| Vermogen pomp stand: | 1 39 Watt |
| | 2 59 Watt |
| | 3 78 Watt |
| Maximale opvoerhoogte: | 3 m |
| Maximale waterdruk: | 3 bar |
| Toevoerleiding: | gasdraad 1" |
| Afvoerleiding: | gasdraad 1" |
| Pomphuis: | gietijzer |

VEILIGHEIDSVORZIENINGEN EN INSTRUCTIES

- De pompunit is voorzien van een thermische beveiliging
- De unit is voorzien van een insteekthermometer
- Een controlelamp geeft aan of de warmwater circulatie-unit in bedrijf is
- Maximale instelbare watertemperatuur is $\pm 40^{\circ}\text{C}$
- Bij de installatie is het aan te bevelen een aanlegthermostaat op de leiding te plaatsen als extra beveiliging (kan op verzoek worden geleverd)
- Bij grote hoogteverschillen is het wenselijk om op het hoogste punt een automatische ontluchter te plaatsen
- Bij gebruik van snelsluitende kleppen dient men een slagdemper tussen de leidingen te plaatsen.

WERKING VAN DE WARMWATER CIRCULATIE-UNIT

Om te kunnen bepalen welk type DVU men dient te plaatsen is het van belang te weten hoeveel lengte leiding men vorstvrij wil houden.

Als standaard vuistregel kan men er vanuit gaan dat:

Een 3 kW verwarmingsunit bij een niet geïsoleerd circuit van ± 100 m, dat voor 70% uit PE bestaat en voor de rest uit metaal of koper, vorstvrij kan houden bij een temperatuur van -10°C en een windsnelheid van 3 m/s.

Dient er een leidingsysteem langer dan 100 m vorstvrij gehouden te worden dan kan men over gaat tot het isoleren van het leidingwerk of hoger vermogen (op aanvraag).

Ook de keuze van de te gebruiken leidingdiameter is van groot belang voor een goede werking van de DVU. Voor een goede circulatie van het water is het raadzaam om leidingen met een diameter van 25 mm of $\frac{3}{4}$ " te gebruiken.

Bij toepassing in een systeem met veel drinkbakken met tong is het aan te bevelen een slagdemper in de leiding op te nemen.

Laat de pomp het hele jaar door draaien dit voorkomt verstopping van de pomp en vergroot de doorstroming. Indien u de pomp voor langere tijd stil zet dient u deze bij het opstarten:

1. te ontluchten
2. op gang te helpen

Ontluchten en op gang helpen gebeurt als volgt; draai de grote schroef aan de voorzijde van de pomp los met een schroevendraaier, draai nu het schoepenwiel van de pomp enkele keren naar links en rechts tot dit soepel werkt.

INSTALLATIE

Controle

Controleer, na ontvangst, het apparaat op eventuele beschadigingen en kijk of het apparaat compleet is geleverd.

Plaatsing

De DVU dient geplaatst te worden volgens het bijgevoegd installatieschema.

- De installatie moet voorzien zijn van een deugdelijke aardaansluiting.
- Voor gebruik dient de installatie te worden ontlucht d.m.v. een automatische ontluchtungsklep of door het losmaken van koppelingen om de lucht te laten ontsnappen.
- De DVU dient geplaatst te worden in een rondgaand systeem waarbij de unit bij voorkeur geplaatst wordt bij de aanvoer van het water. Het systeem werkt zowel bij hoge druk van max. 3 bar als bij lage druk waarbij van bijvoorbeeld een vlotterton gebruik wordt gemaakt.

Ga bij het plaatsen van de unit als volgt te werk:

- Plaats de unit altijd horizontaal aan de wand d.w.z. de pomp aan de linker kant. Gebruik 4 houtdraadbouten M6 met pluggen M6 x 50.
- Plaats de unit altijd ± 0.5 m lager dan het circuit, dit voorkomt leeglopen bij geen of onvoldoende watertoevoer waardoor het element kan droogkoken en doorbranden.
- Bij een hogedruksysteem moet een inlaatcombinatie (overstortventiel + terugslagklep) geplaatst worden. Bij voorkeur moet de aanvoer op een vorstvrije plek gemonteerd worden, om te voorkomen dat wanneer er geen water wordt afgenomen de aanvoerleiding alsnog bevriest.
- Bij een lagedruk systeem dient de unit altijd onder de vlotterton te worden geplaatst.
- De installatie dient ten allen tijde aan de eisen en richtlijnen van het plaatselijk energiebedrijf te voldoen en aan NEN 1010 en NEN 1006.

IN BEDRIJF STELLEN

- Controleer of de installatie gevuld met water is en tevens ontlucht is.
- Nadat de unit elektrisch is aangesloten zal de pomp starten met het rondpompen van het water.
- Doordat de pomp continu in werking is zal het water in het systeem circuleren. De ingebouwde thermostaat meet de watertemperatuur en zorgt ervoor dat wanneer de temperatuur onder de ingestelde waarde komt het verwarmingselement ingeschakeld wordt.
- De thermostaat heeft een regelbereik van 0 tot 40°C.
- Op de regelkast wordt middels een controlelampje aangegeven wanneer het element is ingeschakeld.

Onderhoud

Ter voorkoming van kalkaanslag kan, afhankelijk van de hardheid van het water, een diervriendelijk ontkalkingsmiddel worden gebruikt (2 á 3 keer per jaar). Voor onderhoud van de pomp kunt u de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de pomp raadplegen.

Storing, reparatie

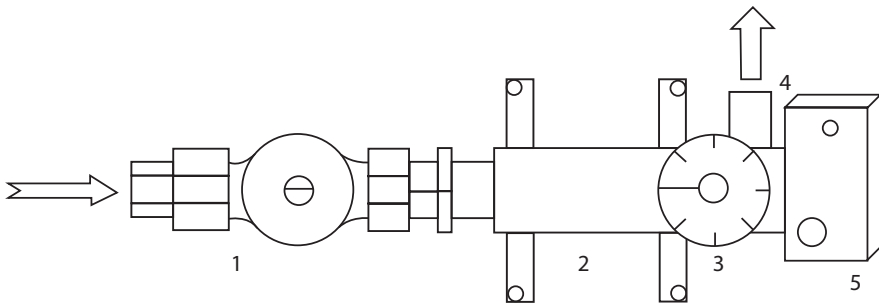
Reparatie en wijzigingen dienen in overleg met de fabrikant uitgevoerd te worden. Indien bij vervanging geen originele onderdelen worden toegepast vervalt alle aanspraak op garantie.

| Probleem | Mogelijke oorzaak |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Verwarmingsunit werkt niet | <ul style="list-style-type: none"> • Geen spanning, element stuk |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verwarmingselement wordt niet warm | <ul style="list-style-type: none"> • Geen spanning • Thermostaat te laag ingesteld |
| <ul style="list-style-type: none"> • Pomp draait niet | <ul style="list-style-type: none"> • Geen spanning, pomp zit vast |
| <ul style="list-style-type: none"> • Element geeft onvoldoende warmte | <ul style="list-style-type: none"> • Kalkaanslag op element |

MILIEU

Er zijn geen milieuonvriendelijke materialen toegepast bij de fabricage van de unit. Bij het demonteren van de unit moeten de plaatselijk geldende voorschriften in acht worden genomen.

Samenstellingstekening



De verwarmingsunit altijd horizontaal plaatsen met de 1" wateraansluiting naar boven gericht.

Verwarmingselement niet inschakelen wanneer deze niet in een met water gevuld circuit zit. Dit kan een defect veroorzaken.

Bij aansluiting direct op de waterleiding dient een inlaatcombinatie te worden geplaatst. (dit geldt niet bij eigen watervoorziening)

Bij plaatsing in een systeem met communicerende vaten dient een 1 liter te worden geplaatst voor de pomp.

Dit dient voor behoud van de pomp en het element.

Wildkamp B.V.
Postbus 93
7700 AB Dedemsvaart
T 0523 - 68 75 10
F 0523 - 68 75 05
W www.wildkamp.nl
E info@wildkamp.nl