

NIBE startgids (brine) water/water F1145/1155/1245/1255

Dit document is een handreiking bij het invullen van de startgids die u krijgt gepresenteerd bij de eerste opstart van het toestel. De genoemde instellingen zijn aanbevelingen die in veel gevallen geschikt zullen zijn. Vergewis u er echter altijd van dat deze wel toepasbaar zijn op uw specifieke installatie. Dit document is een aanvulling en vervangt nooit de installatievoorschriften. Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Verder is het van groot belang als u de bron in gebruik wilt nemen, dat u de juiste procedure volgt en een aantal zaken goed controleert om schade aan het toestel te voorkomen door bevriezing.

Wilt u in afwachting van een inbedrijfstelling door NIBE of andere partij het toestel alvast alleen op het element in gebruik nemen, zorg dan <u>altijd</u> dat de compressor hardwarematig is geblokkeerd via een AUX-ingang.

NIBE Energietechniek BV is <u>niet aansprakelijk</u> voor schade of problemen ontstaan door gebruik van dit document. U dient altijd voldoende bekwaam te zijn om met dit type toestellen te werken. Vraag bij twijfel een inbedrijfstelling bij ons aan via ons self-service portaal. Ook bieden wij gratis trainingen aan, schrijf u in!

Image: selecter of the selecter

Voorbereiding en bediening

- 1. Controleer of de installatie goed en veilig bereikbaar is en deze voldoet aan wettelijke-, BRL-6000-21 en NIBE-installatievoorschriften (NIBE-handleiding voor de installateur).
- 2. Controleer of de installatie conform een hydraulisch- en (beknopt) elektrisch schema is gemaakt. Genoemde schema's dienen bij de installatie aanwezig te zijn.
- 3. Controleer of de waterzijdige installaties op druk zijn en voldoende ontlucht.
- 4. Controleer of de juiste voedingsspanning aanwezig is op alle apparaten uit het schema.
- 5. Als de installatie aan bovenstaande punten voldoet kunt u de toestellen onder spanning zetten.
- 6. Als de regeling voor het eerst opstart, komt u in de startgids van het toestel.



LET OP: LAAT DE BRONPOMP EERST 24 UUR DRAAIEN VOORDAT U DE COMPRESSOR START, OP DEZE MANIER KUNT U BETER ONTLUCHTEN. ALS DE BRON NIET GOED ONTLUCHT IS OF ER IS GEEN GOEDE DOORSTROMING MOGELIJK IS ER <u>GROTE KANS OP SCHADE</u> AAN HET TOESTEL WELKE <u>NIET</u> ONDER DE GARANTIE VALT!



Bij gebruik van glycol zorgt u voor bescherming tegen bevriezing van -15°C of lager. Pas bij een watergevulde bron de bron IN beveiliging aan naar +4°C en pas <u>altijd</u> een flowswitch toe.

NB: Als u geen startgids krijgt maar het normale menu, dan heeft iemand voor u er al spanning op gehad en het startmenu afgesloten. Door als u op het hoofdscherm staat de terug-toets 10 seconden ingedrukt te houden verschijnt het service menu. In menu 5.7 kunt u de startgids opnieuw selecteren.



De startgids

Hieronder nemen wij de startgids met u door. Wij gebruiken in ons voorbeeld standaardwaarden, het kan dus zijn dat u (in uw installatie) heeft gerekend met andere uitgangspunten. Gebruik dan uw eigen instellingen. Als er geen waarden bekend zijn, kunt u die van dit voorbeeld overnemen.

1. Taal instellen



2. Welkom

Dit betreft slechts een welkomstmelding in de gekozen taal, u kunt doorgaan naar de volgende pagina.

<mark>3. Land</mark>

Selecteer het juiste land door een vinkje te plaatsen met de OK-toets.

4. Master/slave-stand



Als u één toestel plaatst dan kiest u hier voor 'Master'.

Bij een cascade opstelling kunt u hier aangeven of het toestel master is of slave nummer X.

5. Bedrijfsmodus bronpomp





U kiest bij de 1e inbedrijfstelling voor 10 dagen onafgebroken. Zo wordt de glycol gemengd en de bron goed ontlucht.

Na deze 10 dagen gaat de instelling automatisch terug naar intermitterend.

Intermitterend: de pomp start 20 seconden voor de compressor gaat draaien en stop ook weer als de compressor stopt. Tevens wordt de bronpomp gestart als er passief moet worden gekoeld.



6. Afgiftesysteem



Hier zet u een vinkje bij het van toepassing zijnde afgiftesysteem.

Dit is nodig om de afgiftepomp op de juiste delta T te sturen. (15-, 7- of 10 $^{\circ}\text{C})$

DOT staat voor Design Ontwerp Temperatuur; De buitentemperatuur waarbij de warmteverlies-berekening is gemaakt en de capaciteit van de warmtepomp is vastgesteld. In Nederland is dit normaliter -10°C of - 7°C.

7. Bedrijfsmodus circulatiepomp



U kiest voor auto: de circulatiepomp draait op delta T regeling tijdens warmtevraag en gaat terug naar een wachtstand (30%) als er geen vraag is. Omdat het toestel weersafhankelijk werkt is er (minimale) flow nodig om te kunnen meten/werken.

Alleen als u een hydraulisch schema heeft waarbij de aanvoersensor (BT25) in een buffer zit mag u voor intermitterend kiezen (de pomp stopt dan als er geen vraag is).

8. Accessoires

geïnstalleerde acc. zo	eken D
warmtapwaterprod.	ď
warmtapwatercomfort	O (AXC
afgiftesysteem 2	O (ECS
afgiftesysteem 3	O (ECS
enzovoort	
systeem ruimte eenheid 1	(RMU
systeem ruimte eenheid 2	O (RMU

In dit menu worden accessoires aangemeld die zijn aangesloten. U kunt kiezen voor acc. zoeken of deze zelf aanvinken.

In dit voorbeeldplaatje is er een tapwaterboiler (=warmtapwater prod.) en een RMU40 in de woonkamer (afstandsbediening/ruimtesensor) aangesloten.



9. In- en uitgangen software (AUX)

AUX1	blokkeer comp	resso
AUX2	niet ge	bruikt
AUX3	niet ge	bruikt
AUX4	niet ge	bruikt
AUX5	niet gebruikt	
AUX6	niet ge	bruikt
AA3-X7	Indicatie koeln	nodus

In dit menu kunnen er functies worden gekoppeld aan ingangen en uitgang van de software.



Bij de eerste opstart mag de compressor onder geen omstandigheid in bedrijf komen voordat de bron goed ontlucht en gemengd is. Hiertoe wijst u AUX1 toe als 'blokkeer compressor'. Is AUX1 al

bezet, dan kiest u een andere nog vrije AUX-ingang. Tevens maakt u een doorverbinding tussen klem 9 en 10 (AUX1) op klemmenstrook X6 van print AA3. Doorverbinding en toewijzen samen is: blokkeer compressor (zie ook verkort aansluitoverzicht elektra).

De uitgang AA3-X7 (potentiaalvrij wisselcontact) is ingesteld als 'Indicatie koelmodus': bedoeld om het afgiftesysteem/naregeling te laten weten dat het toestel overgaat van verwarmen naar koelen en omgekeerd.

10. Instellingen ruimtesensor (ruimtecompensatie)

√10/22 In-/ultgangen soft	tware	1.9.4
controlekamer sensorsys	t.1 🕑	
factor verwarming 1	2.0	
koelfactor systeem1	0.0	

Indien u een ruimtesensor heeft toegepast (RMU40 of BT50) kunt u hier aanvinken of deze de stooklijn, op basis van de gevraagde ruimtetemperatuur, mag aanpassen of niet.

Als u een vinkje heeft gezet, krijgt u de factor waarmee u de stooklijn wil beïnvloeden te zien. U kiest verwarmen 2.0 en koelen 0.0.

Voorbeeld: Stel de huidige kamertemperatuur is 19° C en men wenst 21° C. Dan wordt de gevraagde aanvoertemperatuur 2 graden x factor 2 = 4°C hoger. Is het 22° C in plaats van 21° C, dan wordt de gevraagde aanvoertemperatuur 1 graad x factor 2 = 2° C lager dan de stooklijn De aanvoer voor koelen is 18° C, deze moet ongewijzigd blijven, dus die factor komt op 0° C.

11. Instellingen koeling



Als koelen is geactiveerd, volgen deze instellingen. Hier kunt u instellen of de ruimtesensor (als aanwezig) mee moet bepalen of de warmtepomp in koel- of verwarmingsbedrijf gaat.

U kunt kiezen voor GEEN, dan bepaalt alleen de buitentemperatuur (4.9.2, Instellingen modus AUTO).

Vult u RMU/BT50 in, dan is deze medebepalend en wordt het menu uitgebreider.

In dit voorbeeld is de gewenste ruimte temperatuur 21°C. Wordt het in de ruimte warmer dan 23°C (21+2), dan gaat het toestel naar de bedrijfsstand 'koelen' daar blijft het net zolang in, tot dat de temperatuur lager dan 20°C wordt (21 -1) dan komt deze weer in verwarmingsmodus (enz.). **Let op**: menu 4.9.2. (buitentemperatuur) staat hier nog boven, dus er moet ook worden voldaan aan dat menu, wil er daadwerkelijk warmte of koude worden geproduceerd!



12. Controle sensorwaarden

Controleer of de uitlezing bij de weergegeven sensoren een juiste waarde aangeven.

13. Interne elektrische bijverwarming

Elektrische bijverwarming	7 kW
max. elektrische bijv. Inst.	3 kW
Zekeringgroote	25 A
Transformatieratio	300
Fasevolgorde ontdekken	0

De eerste parameter laat u staan op 7 kW, als u deze naar 9 kW wil omzetten dient u ook een aansluiting te wijzigen. Zie hiervoor de installatiehandleiding. Normaal is 7 kW voldoende, soms (naar gelang type) heeft u geen keuze, dan treft u deze vraag ook niet aan.

De max. stelt u in op wat u maximaal toestaat aan vermogen voor bijverwarming en desinfectie; Bijvoorbeeld 3 kW. Met de zekering grootte wordt de hoofdzekering van de woning bedoeld, bijvoorbeeld 25 ampère of groter.

Het getal 300 laat u staan, dit is bedoeld voor de meegeleverde stroomspoeltjes (CT's): als u die heeft aangesloten (in de meterkast) laat u de volgorde ontdekken, als u de spoeltjes niet heeft gebruikt, klikt u NIET op 'Fasevolgorde ontdekken' (dit functioneert dan niet).

14. Slaves



Als uw installatie bestaat uit 1 warmtepomp vinkt u hier niets aan. Alleen in cascade-opstelling kunt u hier de master laten zoeken naar slaves of zelf aan vinken welke slaves er zijn.

15. Datum en tijd



U zet datum en tijd gelijk, tijdzone Amsterdam.

16. Minimale aanvoertemperatuur verwarming



U stelt hier de minimale aanvoertemperatuur voor verwarming in op 20 °C.



17. Maximale aanvoertemperatuur verwarming



U stelt hier de maximale aanvoertemperatuur voor verwarming in bijvoorbeeld 45°C (bij vloerverwarming) (Minimaal 7°C tussen de maximaal temperatuur van de bepaalde curve/stooklijn en deze 'harde' instelling houden).

18. Curve/Stooklijn



Stel de gewenste stooklijn voor verwarming in, bijvoorbeeld op 5.

Stel de stooklijnverschuiving in, normaliter op 0.

In Nederland staat de stooklijn meestal op 5 of 6, dit hangt natuurlijk af van het afgifte systeem in het gebouw. Aan het eind van de rode lijn staat de stooklijn instelling, onder en links ziet u de daarbij horende temperaturen.

19. Bedrijfsstand



U kiest hier voor AUTO = (koelen/verwarmen op basis van buitentemperatuuromschakeling).

Keuze 'Handmatig' = (koelen/verwarmen, naar gelang uw keuze).

Keuze 'add. heat only' = verwarmen van gebouw en tapwater met alleen de bijverwarming (elektrisch element, zonder compressor).

20. Alarmhandelingen



Om te voorkomen dat tijdens een alarm ongemerkt de bijverwarming (bijvoorbeeld een elektrisch element) het overneemt, kunt u het best beide aanvinken.

21. Startgids 5.7

5.7

Tekstpagina.

22. Startgids afsluiten



Beantwoord de laatste vraag met NEE, na stroomuitval of opnieuw opstarten van het toestel wordt de startgids dan niet automatisch opnieuw gestart.



Tip: Als u voor de allereerste keer de compressor start, kijk dan in het Info menu/Service info (3.1) naar de zuiggastemperatuur, deze mag <u>niet</u> onder de 0°C komen.

Normaliter stabiliseert deze rond de 5°C, dus zodra de compressor start (zichtbaar onder de tekst in ditzelfde menu doordat het blauwe zuigersymbooltje verschijnt), kijkt u naar de zuiggastemperatuur.

Als deze snel zakt richting 0°C zet u <u>onmiddellijk</u> het toestel uit en ontlucht de bron opnieuw, tevens controleert u of er flow is over de bron. Voorkom schade door bevriezing van de verdamper!



Extra instellingen (aanbevolen)

itart koeling:	20 °C
Stop verwarming:	18 °C
top bijverwarming:	5 °C
ltertijd:	2 uur





INSTELLLING MODUS AUTO

In menu 4.9.2 kunt u 'modus auto' instellen:

- Boven welke gemiddelde buitentemperatuur koelen wordt ingeschakeld (als beschikbaar)
- Onder welke gemiddelde buitentemperatuur verwarmen wordt gestopt
- Boven welke gemiddelde buitentemperatuur bijverwarming voor CV niet meer is toegestaan
- De filtertijd welke de periode bepaalt waarover de gemiddelde buitentemperatuur wordt berekend

Op het plaatje ziet u de aanbevolen instellingen.

KOELING (als van toepassing)

Bij een PC-uitvoering van de warmtepomp of plaatsing van een externe koelmodule moet ook de koeling worden ingesteld.

- U zet in menu 1.9.1.2 het getal wat op het eind aan de blauwe lijn vast zit op 0 (stooklijn 0), daarmee wordt menu 1.9.7.2 actief: eigen koelcurve
- Uitgaande van <u>vloerkoeling</u> zet u bij 0-,10-,20- en 30°C de aanvoertemperatuur op 18°C, bij een buitentemperatuur van 40°C kiest u voor een aanvoertemperatuur van 20°C.



Als u bij vloerkoeling een lagere aanvoertemperatuur instelt dan 18°C is er grote kans op condensvorming op de vloer. Bij een ander type koeling zoals fancoils mag de

aanvoer verder omlaag mits de apparatuur hiervoor geschikt is. Let erop dat u leidingen dampdicht isoleert!