

Handleiding transparant waterbad

VOS-12034



CE



Verklaring:

1. Reageerbuisrek(optioneel te gebruiken)
2. Aan/Uit schakelaar
3. LED display en bedieningspaneel
4. Actuele temperatuur
5. Ingestelde temperatuur of de verstreken tijd
6. SET knop
7. Horizontale verplaatsing cursor
8. Waarde omhoog/omlaag

INTRODUCTIE

Dit waterbad is bedoeld om te destileren, concentreren, drogen en het thermostatisch verwarmen van medische units voor middelbare - en hogere scholen, universiteiten, wetenschappelijk onderzoeksinstellingen en industriële en farmaceutische laboratoria.

Dit product is vervaardigd uit transparant kunststof zodat het gehele proces duidelijk is te volgen, een zeer handige eigenschap bij onderwijsdoeleinden.

Het water wordt verwarmd door een U-vormig element. Deze zorgt voor een snelle temperatuurstijging en een hoog rendement.

De status van het apparaat wordt weergegeven op een duidelijk en eenvoudig af te lezen LED display.

Het waterbad heeft een inhoud van ongeveer 9 liter.

Het bad wordt geleverd met een reageerbuisrek. Deze wordt geplaatst over het verwarmingselement.

ONDERHOUD:

Met het juiste onderhoud verlengt u de levensduur van het apparaat.

- Haal altijd de stekker uit het stopcontact bij het reinigen
- Gevoelige apparatuur: voorkom ruw en ondeskundig gebruik
- Gebruik uitsluitend schoon water, bij voorkeur gedestilleerd water om het bad te vullen
- Na gebruik het resterende water weggooien om schimmelvorming te voorkomen
- Het hele binnenwerk grondig afdrogen om kalkvorming te voorkomen
- Berg het apparaat altijd schoon en droog op

LET OP:

- Zorg voor voldoende afstand tussen het apparaat en de lichtnetaansluiting in verband met spatten
- Plaats het apparaat op een vlak, horizontaal, stabiel, stevig en schoon oppervlak
- Houd minimaal 10 centimeter ruimte om het apparaat vrij
- Gebruik het meegeleverde netsnoer en een geaard stopcontact
- Zorg voor persoonlijke bescherming die past bij de gebruikte vloeistoffen
- kijk uit voor verbranding aan hete vloeistoffen
- Vul minimaal tot aan de 2 kruiskopschoeven (afb.1)
- Gebruik geen demiwater. Dit geleidt niet, de sensoren zullen het waterniveau niet herkennen en alarm geven
- Raak tijdens het proces nooit het verwarmingselement aan
- Zorg dat het apparaat altijd onder professionele begeleiding wordt gebruikt
- Bij storing: direct de stekker uit het stopcontact halen



Afb.1

DISPLAY EN LED's

- PV: Actuele (gemeten) temperatuur
- SV: Ingestelde waarde of verstreken tijd
- AT: Brandt als het apparaat in werking is of knippert als AutoTuning actief is
- OUT: Brandt als de temperatuur oploopt (knippert). Als de temp bereikt is gaat hij uit
- ALM knippert als het alarm afgaat (harde pieptoon).
- SW brandt rood als het waterlevel te laag is (afb.3) (met pieptoon)
- De alarmtoon kan worden uitgezet door op een willekeurige toets te drukken



Afb.2



Afb.3

BEDIENING:

Vul het bad met voldoende en schoon (bij voorkeur gedestilleerd) water: zie afbeelding 1.

Schakel het apparaat aan met de AAN/UIT schakelaar. Druk kort op de **SET** knop. Het rechter cijfer (decimaal) in het SV venster knippert. Stel met de ▲ en ▼ knoppen de gewenste decimale waarde in. Bij een hele waarde (zeer aannemelijk) blijft hij op '0'. Druk nu één maal op de ◀ en de waarde kan met 1°C tegelijk worden aangepast met de ▲ en ▼. Als de waarde met grotere stappen moet worden ingesteld, druk dan nogmaals op de ◀. Als de gewenste temperatuur is ingesteld, druk dan weer op **SET**.

Als de tijdsinstelling is geactiveerd (zie volgende pagina) zal nu het aantal minuten moeten worden ingegeven dat het apparaat op de ingestelde temperatuur moet blijven. Standaard staat deze optie uit en zal het apparaat direct beginnen met opwarmen.

De temperatuur zal in redelijk snel tempo stijgen. Als de ingestelde waarde in de buurt komt daalt het tempo. De gewenste waarde zal in eerste instantie worden overschreden met een paar graden maar dan zal de waarde zakken tot de gewenste temperatuur. De waarde zal daarna stabiel blijven rond de ingestelde temperatuur.

Het is mogelijk om het waterbad een bepaald aantal minuten op de gewenste waarde te houden. Als de tijd verstreken is gaat het alarm af en kunt u de machine uitschakelen.

Ga als volgt te werk:

Houd de **SET** toets ingedrukt totdat in het onderste display 'Lc' verschijnt.

Zet de waarde in het bovenste display op 009. Druk kort op **SET**.



Druk net zo vaak kort op **SET** totdat het onderste scherm ndt- aangeeft. Verander de bovenste waarde in 001. U kunt altijd de tijdmodus uitzetten door de waarde weer op 0 te zetten.

Verlaat het menu door weer 5 seconden op **SET** te drukken.

LET OP: als u gedurende 60 seconden geen actie onderneemt zal het menu worden verlaten zonder wijzigingen op te slaan.

Tijdens normaal gebruik zal het bovenste venster de actuele temperatuur weergeven, het onderste venster de ingestelde temperatuur en als die bereikt is loopt de klok op tot de gewenste tijd is verstreken.

Op deze foto ziet u de situatie van een ingestelde temperatuur van 37°, sinds deze temperatuur is bereikt zijn er 3 minuten verstreken.



Aan het einde van de cyclus (geldt dus alleen als er met een tijdsinstelling wordt gewerkt) geeft de display 'End' aan en klinkt er een pieptoon.

Zet deze uit met een willekeurige toets. Schakel het bad uit met de groene knop.



ALARM

Als de ingestelde temperatuur wordt overschreden zal de thermostaat uitschakelen en zal de temperatuur langzaam dalen en stijgen rond de gewenste waarde.

Het kan voorkomen dat de gemeten temperatuur ver boven de ingestelde waarde ligt, bijvoorbeeld als het water in de bak erg heet is en er een veel lagere temperatuur wordt ingesteld.

Als de gemeten temperatuur meer dan 10°C boven de ingestelde waarde ligt klinkt de alarmtoon (harde ononderbroken pieptoon).

Het rode LED bij 'ALM' knippert.

Druk op een willekeurige toets om de alarmtoon uit te zetten.

ONDERNEEM ACTIE!

Zoek uit waarom het alarm afgaat. Zet in ieder geval de AAN/UIT schakelaar op 0 en haal de stekker uit het stopcontact.

Als er geen aanwijsbare redenen zijn dat het alarm af is gegaan, maar lijkt de watertemperatuur veel te hoog neem dan contact op met VOS instrumenten en gebruik het apparaat tot nader order niet meer.

AUTO TUNING

Als de temperatuur die wordt weergegeven sterk afwijkt (>5C) van de werkelijke temperatuur, dan moet het apparaat gekalibreerd worden.

Deze procedure heet Auto Tuning. Start deze procedure door de shift toets  ingedrukt te houden tot de LED bij AT gaat branden (ongeveer 6 sec.). De procedure kan onderbroken worden door nogmaals de shift toets ingedrukt te houden. Dit wordt NIET aanbevolen, laat de Auto Tuning gewoon doorgaan. Als hij klaar is zal hij in de normale operating modus komen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES:

Temperatuurbereik: omgeving - 100°C

Schommeling temperatuur: $\pm 1^{\circ}\text{C}$

Omgevingstemperatuur: 0 - 50°C

Relatieve vochtigheid: $\leq 85\%$

	VOS-12034
Vermogen:	800W
Binnenmaat:	280x220x150
Buitenmaat:	400x260x150
Inhoud ($\pm$)	9L

Telefoon: +31 (0)418 575080
www.vosinstrumenten.nl
info@vosinstrumenten.nl

