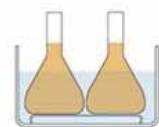


## Bruksanvisning Hydrokollator



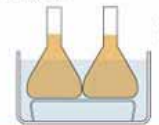
Clifton range style



Clifton "Low" height shelf needs less water for same work saving energy and costs.

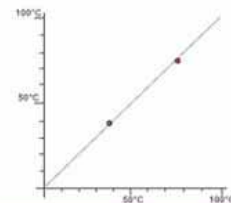
Also allows samples to be immersed to a greater working depth - for tall samples.

Traditional style



Conventional shelf height.

Verify the performance of the temperature control system all units undergo a 2 point calibration routine which calculates the temperature values over the operating range.



<b>Innehåll</b>	2
<b>Om den här handboken</b>	3
Allmän information	-
Symboler	-
<b>Plats</b>	4
Uppackning	-
Säkerhet	-
Montering	-
Strömförsörjning och elanslutning	-
Vätskenivå	-
Lämpliga vätskor	-
<b>Bruksanvisning</b>	5
- Slå på och av	-
- Bak- / framsida	-
<b>Kontrollpanelen</b>	6
- Manöverkontroll - beskrivning	-
- LED-indikatorer	-
<b>Temperaturkontroll av vattenbad</b>	7
- <b>Inställning av temperatur</b>	8
- Inställning av timer	-
- Fördröjd start , uppvakning	-
<b>Rengöring</b>	9
- Allmänt	-
- Rengöring externa målade ytor med anti-bakteriell yta	-
- Rengöring av rostfri tank	-
- Avkalkning av rostfri tank	-
<b>Garanti</b>	10
- 2 års garanti	-
- End of Life	-
- Under- eller övertemperatur - automatiskt	-

## Om den här handboken

Denna bruksanvisning innehåller instruktioner som bör följas så att produkten används på rätt sätt.

## Allmän information

Vänligen observera följande säkerhetsföreskrifter:

1. Fyll vattenbad före anslutningen till elnätet.
2. Anslut till en strömkälla med motsvarande spänning som visas på märkplåten placerad på baksidan av enheten. Se till att strömuttaget är skyddsjordat.
3. Se till att huvudströmbrytaren och nätplugg är nåbara under användning.
4. Nätpluggen monterad på den här produkten är av värmetålig typ och bör vid ett ev. byte bytas ut mot motsvarande typ.
5. Blockera inte ventilationshålen under användning och följ installationsanvisningarna.
6. Följ alltid god lab.praxis så att substanserna som upphettas inte medför någon risk för fara (explosion, implosion, utsläpp av giftiga eller brännbara gaser). Vid uppvärmning av ämnen där befrielse av gaser sker skall lämplig ventilation användas.
7. Använd endast vätskor som anges i denna bruksanvisning inom sina angivna temperaturområden. Om larmlampan tänds kan temperaturen på vätskan vara över sitt rekommenderade maxvärde.
8. Var försiktig vid påfyllning eller tömning av tanken då vätskan i tanken kan vara mycket varm eller kall. Tappa ut vätskan innan du flyttar badet. Låt svalna till under 40° C före tömning.



### **VARNING**

Denna symbol och/tillhörande text indikerar potentiella faror på utrustningen. När den dyker upp betyder det att det finns en viss risk för att skador på utrustningen kan uppstå om uppgifter som anges i "VARNING" punkt är inte följs eller procedurer utförs felaktigt.



### **Heta ytor**

Punkterna märkta med denna symbol visar att en potentiell fara för din personliga säkerhet finns från heta ytor eller andra bihang på utsidan eller insidan av utrustningen.



### **Skyddsjord ELLER Jordanslutning**

Badet är skyddsjordat.

## Plats

Ytan där produkten ska placeras ska vara slät, jämn och stabil. Använd ett ventilerat rum. Lämplig rumstemperatur är 5° C till 40° C. Produkten är avsedd för laboratoriebruk.

## Uppackning

Ta ur produkten ur förpackningen. Vid eventuella skador på produkten, meddela din återförsäljare omedelbart. Behåll förpackningen under garantiperioden. Innehållet består av ett bad i rostfritt, falsat stål, strömsladd och bruksanvisning.

## Montering

Placera den falsade basen inuti badet. Sätt i nätsladden i uttaget på baksidan.

## Säkerhet



Rör inte några elektriska kontakter eller öppna några stängda paneler  
**RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!**

## Strömförsörjning och elanslutning



Montera strömkabeln genom att först ansluta den till baksidan av vattenbadet och sedan till nätet. Innan du ansluter produkten till elnätet, kontrollera informationen på etiketten så att produkten är kompatibel med just ert lands elnät. Rådfråga i tveksamma fall en elektriker. Produkten måste JORDAS! Om nätspänningen eller kontaktanslutning skiljer sig från ert lands standard, vg. kontakta er säljare.

## Vätskenivå



Lägsta vätskenivå - måste fylla på så att minst 40mm av tanken fylls.  
Maximal vätskenivå - får inte överstiga markeringen i tanken.  
Se alltid till att produkten kopplas bort från strömförsörjningen vid tömning och fyllning.

## Lämpliga vätskor

Driftstemperaturer från omgivande +5°C till 99°C, för allmänt bruk rekommenderar vi:

- Destillerat vatten.
- Värmeöverförande vätska. LB-serien är framtagen för temperaturer från -45°C till 90°C och tillhandahåller fullständigt skydd mot frysning, alg- och tillväxt mot korrosion.
- Silikonolja. Vid användning av silikonolja - observera att badet kommer att arbeta utanför de temperaturkontrollerade specifikationerna. Kontakta leverantör innan ev. användning.

**Över 60°C eller under rumstemperatur rekommenderas det att för att uppnå optimal prestanda bör badet täckas med ngn form av lock.**

## Produktöversikt

### Bruksanvisning

Slå PÅ och AV

Slå PÅ - enheten startas (I) på huvudströmbrytaren på baksidan. När PÅ (I) omkopplaren blir upplyst utför enheten en självttest där alla segment av LED 3-siffrig display och indikatorer tänds.

Slå AV - apparaten kan stängas av (O) på huvudströmbrytaren på baksidan.

Alla temperatur- och tidsvärden bibehålls kvar i minnet.

### Baksida



Serienummer och elförsörjningsdetaljer.

IEC-kontakt för strömförsörjning sladd och stickkontakt.

Säkringsritning finns monterade på undersidan.

### Framsida



Stänksäker kontrollpanel, hela Släta ytor att torka rent.

Clifton "shallow" behöver mindre vatten för samma arbete vilket sparar energi och kostnader.

Tillåter också höga prover nedsänkts till ett önskat arbetsdjup.

Röd LED-visning av aktuell eller inställd temperatur eller tid.

Indikatorer: värme, temperatur larm, timer och inställd temperatur.

Tangentbord: funktion, upp- och nedpil, körknappar.

Avlopp med tillhörande avtappningskran till 22-, 28- och 56-liters modeller.

Huvudströmbrytaren "I" PÅ - "O" AV.

## Kontrollpanelen



### Manöverkontroll - beskrivning



#### FUNKTION

- Tryck en gång: "**SP1**" visas = temperaturinställning.
- Tryck två gånger: "**t**" visas = sätt tid för start.
- Tryck tre gånger: "**Act.t**" = aktuell tidsinställning.
- Tryck fyra gånger: "**Str.t**" = inställning fördröjd start.
- Tryck fem gånger: "**GO**" = fördröjd start slås på / av.



#### PIL NED

- Används för att minska ett värde. Håll intryckt hela tiden för att bläddra.
- När den trycks in i mer än 1,5 sekunder "**SP1**", visas ställ temperatur.



#### PIL UPP

- Används för att öka ett värde. Håll intryckt hela tiden för att bläddra.



#### KÖRNING

- Trycks in i mer än 1,5 sekunder för att aktivera / inaktivera timer-funktion.
- Används för att stänga av summern.

### LED-indikatorer



#### UPPVÄRMNINGS-indikatorn

När lampan lyser är värmeelementet aktivt.



#### Över- och undertemperatur larmindikator

LED lyser när badtemperaturen är antingen 4°C över eller 4°C under inställt värde.



#### TIMER-indikatorn

- Kontinuerlig belysning visar timern är inställd.
- Blinkande belysning visar timern räknar ner.



#### SET temperaturindikatorn

- Kontinuerlig belysning visar att inställt värde visas på displayen.

## Temperaturkontroll av vattenbad

Slå PÅ och stänga AV:

Slå PÅ - enheten får slås på (I) på strömbrytaren placerad på baksidan. När PÅ (I) brytaren lyser utför enheten ett självtest där alla segment LED-displayen lyser.

Stänga AV - enheten kan stängas av (O) på huvudströmbrytaren på baksidan. Alla aktuella temperatur- och tidsvärden blir kvar i minnet.

Denna serie vattenbad har en avancerad PID-temperaturstyrenhet som kan användas på följande sätt för att kontrollera vattentemperatur:

- Temperaturkontroll
- Temperaturkontroll och timer
- Fördröjd start ger värme vid en bestämd tid i framtiden, användbart i förberedelserna av badet före användning

## Inställning av temperatur



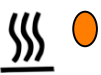
1. Tryck och håll på nedpilen i mer än 1,5 sekunder för att visa "SP1" - den inställda temperaturen.



Den "inställda temperaturen" tänds.

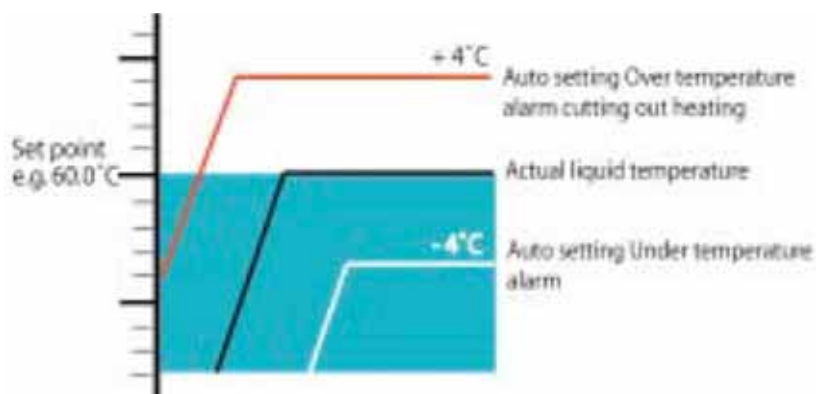


2. Använd upp och ner piltangenterna för att välja önskad temperatur.



3. Efter inställning av temperatur blinkar displayen mellan "SP1" och set temperatur och återgår automatiskt för att visa faktisk uppvärmningstemperatur. Vattenbadet har över- och undertemperaturlarm som aktiveras automatiskt vid 4°C över och 4°C under inställd temperatur. Om den faktiska vattentemperaturen stiger bortom detta värde aktiveras larmet och uppvärmningen avbryts.

Vattenbad är nu inställt och kommer att värma och ha kontroll på inställd temperatur.



## Inställning av Timer



1. Tryck på knappen FUNKTION tills "t" visas på displayen. Den kommer sedan att växla mellan att visa "t" och tid - visas som hh.mm



2. Tryck upp eller ned på pilarna för att välja önskad tid.  
- Minsta tid är 0 timmar och 01 minuter - visas som 00.01  
- Maximal tid är 99 timmar och 59 minuter - visas som 99.59



3. När önskad tid är satt, tryck in knapp FUNKTION för att spara inställningen Display återgår till verkliga vattentemperaturen.

## Fördröjd start, uppvakning



1. Tryck på knappen FUNKTION tills "Act.t" visas på displayen. Detta är nu inställningen för aktuell tid. Den kommer sedan att växla mellan att visa "Act.t" och tid - visas som hh.mm [24 timmars klockformat].



2. Tryck upp eller ner pilen för att välja önskad aktuell tid.  
Från 0 timmar och 00 minuter - visas som 00.00  
till 23 timmar och 59 minuter - visas som 23.59.



3. Tryck på knappen FUNKTION tills "Str.t" visas på displayen. Detta är inställningen för fördröjningstiden innan badet tänds och börjar uppvärmning. Det växlar mellan att visa "Str.t" och tid - visas hh.mm.



4. Tryck upp eller ner pilen för att välja önskad fördröjningstid upp maximal tidsfördröjning 23 timmar och 59 minuter - visas som 23.59



5. Tryck på knappen FUNKTION tills "GO" visas på displayen. Detta är inställningen för starta fördröjningen med timern.



6. Tryck antingen upp eller ner - för att starta timern "YES" eller stoppa "NO". Tryck sedan på FUNKTION-knappen för att bekräfta.

"NO"

Stoppar timern. Vattenbad återupptar värme/temperatur till inställd temperatur.

"YES"

Självtlösaren igång. Vattenbadet börjar värma med temperaturkontroll till inställd temperatur efter fördröjningstiden har förflutit.



Om strömmen bryts under Timer-läge, visar displayen "P.OFF" när det återupptas. För att nollställa: Tryck och håll på knappen KÖRNING tills displayen återgår till verklig temperatur. Timer-läget kommer sedan att fortsätta. För att inaktivera timerläget: Tryck och håll knappen KÖRNING.



## Rengöring

### Allmänt



Viktigt - följ dessa instruktioner för att undvika eventuella skador på enheten, i annat fall kan dess prestanda och garanti påverkas.  
Koppla alltid ur produkten från eluttaget innan rengöring.

### Rengöring externa målade ytor med anti-bakteriell yta

Vattenbadet externa ytor bör med jämna mellanrum rengöras med en trasa eller svamp indränkt i ljummet vatten med ett mildt rengöringsmedel och sedan torkas av. Alla ytor ska rengöras med en mjuk trasa eller svamp. Använd under inga omständigheter använda starka lösningsmedel eller lösningar som innehåller Klorerade Hydrocarbons, estrar, ketoner, slipande rengöringsmedel eller polermedel på lack annars skadar dess inbyggda anti-bakteriella egenskaper.

Alla målade produkttytor på Cliftons sortiment har en "anti-bakteriell lack" vilket kan identifieras med den autentiserade loggan på enheten.

Denna "anti-bakteriell lack" hämmar tillväxten av bakterier. Vi inser hygieniska beläggningar är en del av en kontrollerad strategi för att en renare miljö. Effekten av lacken som appliceras på Clifton utbud bibehålls under sin livstid och är integrerad i den anti-bakteriella färgen.

I laboriemiljö är det viktigt att ha en bra arbetsmetod för rengöring. Lacken leder till en minskning av städscheman eftersom ytorna är mer skyddade och förbättrar skyddet mellan rengöringarna. Till skillnad från tvättmedel erbjuder "Anti-bakteriell lack" inte en omedelbar åtgärd, utan är avsett för långsiktigt, allmänt skydd mot bakterietillväxt.

Fukt på den målade ytan är nödvändig för bakterien ska absorbera medlet och påverkas av det. Beläggningen är därför mindre aktiv i mycket torra förhållanden, men beroende på luftfuktighet i atmosfär upprätthålles verksamheten. Områden där fukt är instängd är också områden som normalt är svåra att rengöra och där bakterier förökar sig. Dessa områden är mest aktiva för antibakteriella beläggningar vilket förbättra försvaret mot bakterietillväxt.

### Rengöring av rostfri tank

Vi rekommenderar alltid att tömma badet på vätska efter användning och torka ut den interna ytan av tanken med en trasa och låt torka. Eventuella avlagringar kan tas bort med salpetersyra (10%) på en trasa. *Bär skyddande UTRUSTNING!*

Det är också rekommenderat att använda ett tillbehör lock för att förhindra föroreningar landning i badet vätskor.

### Avkalkning av rostfri tank

Avkalka rostfri tank regelbundet för att upprätthålla bra skick och säkerställa korrosion-Motstånd. I normala driftförhållanden bibehålls nyskicket under hela dess livstid. Avkalka med att lägga till 1 liter ättika till vattnet under försiktigt uppvärmning till 50°C under en timme, töm och borsta behållaren ren. Skölj noggrant efteråt.

## 2 års garanti

*Garantin täcker inte force majeure, olyckor, missbruk, vanvård, försummelse, elektriska eller mekaniska påfrestningar utanför normala gränser, använda med olämpliga kemikalier eller otillåten produktmodifiering, reparationer eller bristande skötsel och underhåll av utrustning. Dessutom annulleras garantin om produkten används eller lagras i en omgivning som överstiger dess specifikation.*

## End of Life



Den här symbolen anger att produkten inte ska kasseras med ditt avfall. Istället Avfallshanteringen elektrisk utrustning genom att överlämna den till en angiven uppsamlingsplats för återvinning av avfall från elektroniska produkter. Separat insamling och återvinning av utrustning bidrar till att bevara naturresurser och säkerställa att den återvinns på ett sätt som skyddar människors hälsa och miljön. När provning av badet utförs, se till att den utförs av en kvalificerad person.

**Patienten får EJ använda badet om det inte innehåller vätska.**

**Denna utrustning får inte flash provas!**

## Under- eller övertemperaturlarm - automatiskt

Undertemperaturalarmet startas automatiskt vid 4°C under inställd temperatur.

Övertemperaturalarmet startas automatiskt vid 4°C över inställd temperatur.

När du är i larmläge och "över- och undertemperatur"-larm tänds visas faktisk badtemperatur.

När vattentemperaturen har stigit eller fallit innanför larminställningen igen försvinner larmet och den förinställda badtemperaturen visas åter.

**Alltid utreda orsaken till under- och övertemperaturlarm.**