

# **VEVOR**

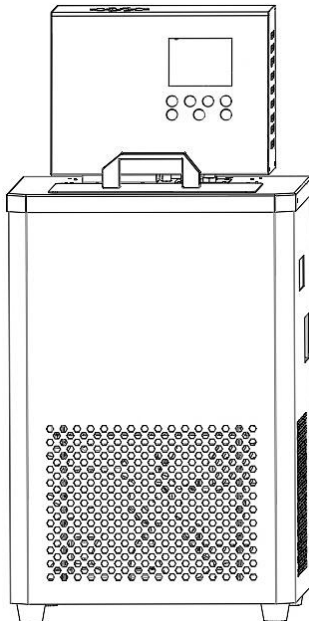
**Upgrade · The Home Creator Way**

## **LAB CHILLER CIRCULATOR**



**MODEL:DC-0506/DC-2006/DC-3006**



**MODEL:DC-0506/DC-2006/DC-3006**



This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

	<p>Warning-To reduce the risk of injury, the user must read the instructions manual carefully.</p>
	<p>This product is subject to the provision of European Directive 2012/19/EC. The symbol showing a wheeled bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European Union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. Products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to a collection point for recycling electrical and electronic devices</p>

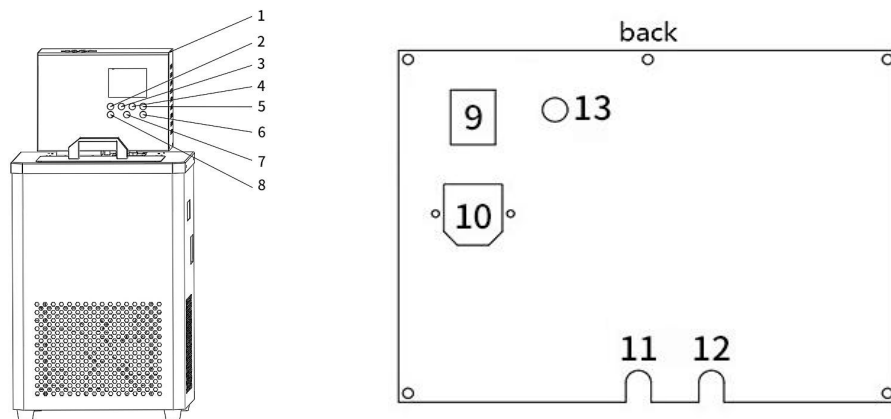
## SAFETY INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS



### WARNING:

1. Before using, the slot should be in a liquid medium. (Note: liquid does not contain acid or alkali).
2. The total power of the power is to be greater than or equal to the instrument. The power must have a good "grounding" device. Using the voltage will be subject to technical parameter table.
3. The equipment should be placed in a well ventilated and dry place; Do not leave any obstacles on the back and side within a distance of 300mm.
4. After use, switch off and unplug the power plug.

# Instrument appearance introduction



1	Control box	2	The instruent set key
3	The shift key	4	The reduction key
5	The addend key	6	The circular key
7	Refrigeration	8	Power key
9	Power Switch	10	Power Socket
11	Water Inlet	12	Water Outlet
13	Revolving Insurance		

## Features

1 Refrigeration System: Low-noise air-cooled totally enclosed compressor unit is adopted, which has the advantages of fast refrigeration speed and strong temperature stability.

2 Control System: Latest proprietary software research and development of homemade temperature control technology, with high standards of PT100 and all imports of electronic parts, etc.

3 Circulating System: It is composed of internal and external circulation. During external circulation, the constant temperature liquid in the tank can be introduced outside, the second constant temperature field can be established, and it can also be used as a cold source to lead the cooled liquid in the tank to the experimental

container outside the machine for cooling; During internal circulation, the liquid temperature in the tank can be very uniform and stable.

4 Protection System: Refrigeration is overheated, over-current protection, call control system has over temperature alarm, can be set over temperature alarm temperature, the temperature of the upper and lower limits can cut off the load automatically when over temperature, and other functions.

5 High-end LCD control instrument, simple operation, temperature stability is strong, P.i.d can automatically search or artificial adjustment

6 The accurate temperature correction function can reach  $0.01^{\circ}\text{C}$ , and the maximum temperature fluctuation can reach  $\pm 0.02-0.05^{\circ}\text{C}$  (depending on the model).

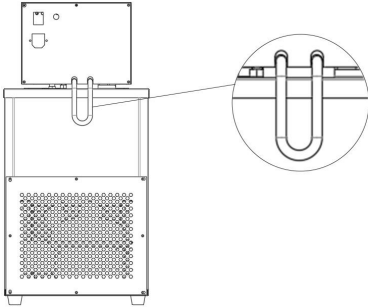
## Technique Parameter

Model	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Temperature range ( $^{\circ}\text{C}$ )	-5~100	-20~100	-30~100
Temperature fluctuation ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )	0.03	0.03	0.03
Groove depth(mm)	150	150	150
Power (W)	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 950W
	230V~ 50Hz 800W	230V~ 50Hz 900W	230V~50Hz 1050W

## Operating Steps

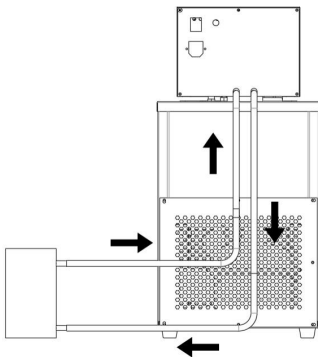
1. Connect the circulating pump before startup (if there is no water inlet and outlet, this step can be omitted):

1.1 For the connection of circulating pump during internal circulation, connect the water outlet and water inlet directly with both ends of the hose supplied with the goods.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

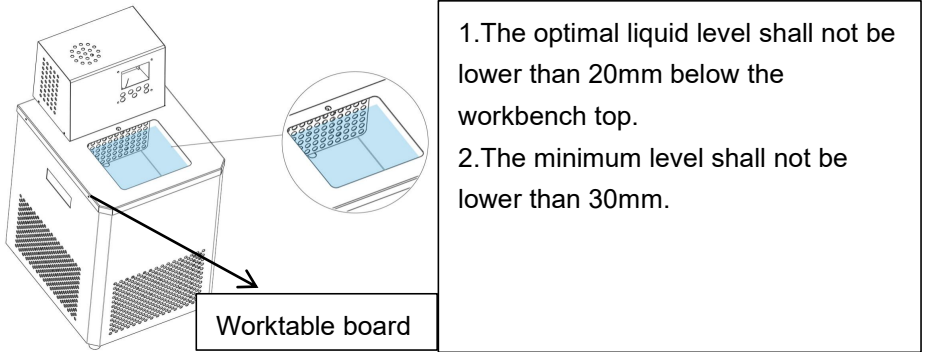
1.2 For the connection of circulating pump during external circulation, connect the water outlet to the inlet of container / equipment outside the tank with hose, and connect the water inlet to the outlet of container / equipment outside the tank.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

3. Add the corresponding liquid medium into the tank. The liquid level of the liquid medium shall not be 20mm lower than the worktable to avoid damage caused by exposed dry burning of the heater.



2.1 When the operating temperature is below 8°C, industrial alcohol or antifreeze is generally used for liquid media.

2.2 At an operating temperature of 8°C-75°C, pure water is generally selected for liquid media.

2.3 At an operating temperature of 75°C-100°C, dimethyl silicone oil with a viscosity of 5cs is generally selected for liquid media.

3.Drain the liquid in the tank.

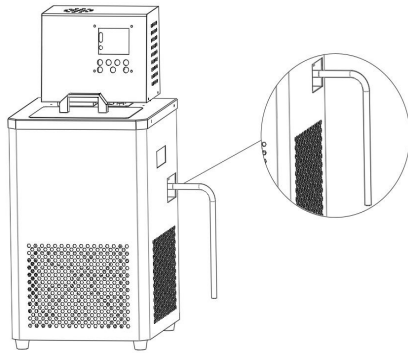
When the equipment is not used for a long time or the liquid is replaced, the liquid in the tank needs to be drained.

3.1Do not operate under high-temperature conditions to avoid scalding.

3.2When the equipment is out of use for an extended period or when replacing the liquid, the liquid in the tank must be drained.

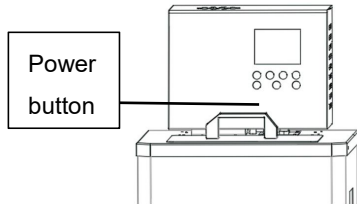
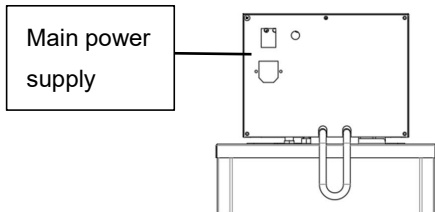
3.3When the equipment is shut down and the ambient temperature is below 4°C, the water in the unit's tank must be completely drained to prevent freezing and cracking of the water tank and pipelines.

3.4Connect the drain nipple with a hose, then open the valve to let the liquid drain out.



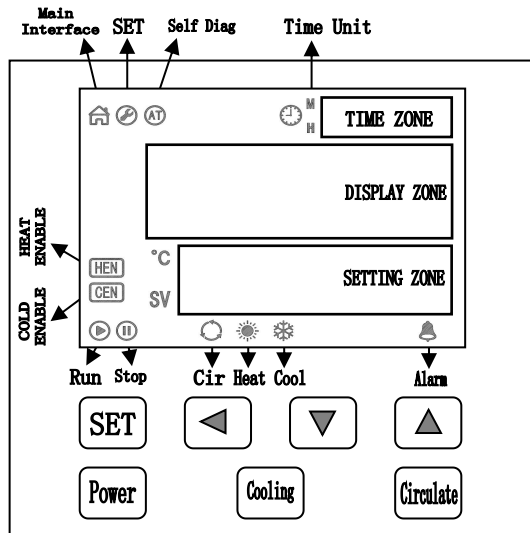
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.










4. Plug in the power, turn on the "main power" switch, and then turn on the "power" button on the operation panel. (Note: "main power" switch is on the back of the instrument).



5. Perform the instrument operation as follows:

5.1 Display Description:



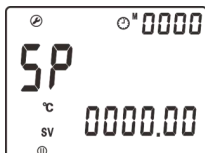
Icon	Name	Button Description
	Set Key	Click to set the temperature or long - press this key to enter the temperature parameter setting state.
	Shift Key	In the setting state, click this key to make the set value shift and blink for modification; in the main interface display state, long - press this key for 6 seconds to enter the temperature self - calibration selection and self - calibration value setting state.
	Decrease Key	In the setting state, click or long - press this key to decrease the set value.
	Increase Key	In the setting state, click or long - press this key to increase the set value.
	Power Key	Turn off or turn on the controller.
	Cooling Key	Click to allow or prohibit cooling
	Cycle Key	Click to turn on or turn off the cycle output.
	Overtemperature Alarm	The difference between the set temperature and the actual temperature exceeds 30°C
	Timer Function	0000 means no timer is set and the device works all the time; 0001 - 9999min means the operable total running time after the device reaches the set temperature point. When the time is up, the device stops running and the character "END" appears
E-01	Alarm	Phase Sequence Alarm
E-02	Alarm	Liquid Level Alarm

## 5.2 Description of instrument keys:

Set function key shift key ▼ decrease key ▲ increase key

## 5.3 Setting of temperature parameters:

Press the setting function key "set" to enter the setting state of the temperature setting value. At this time, the last value of the setting temperature "SV" on the display screen flashes.



First, press the shift key, then press the plus or minus key to set the working temperature you need, and then press the setting function key "set" once. At this time, the last value of the timed shutdown time (min) "0000" on the upper right corner of the display screen flashes. If it is not necessary to keep the default "0000" regularly, press the setting function key "set" again to exit the parameter setting and save the parameter setting value(PV). At this time, the display "PV" shows the temperature of the liquid medium in the current tank.



5.4 After the temperature parameter setting is completed, first open the "circulate" button on the operation panel, and then open the "refrigeration" button (Note: when the working temperature exceeds 40 °C, the compressor automatically enters the protection, and the refrigeration does not start), and then the microcomputer enters the automatic control state.





# **VEVOR**

**Upgrade · The Home Creator Way**

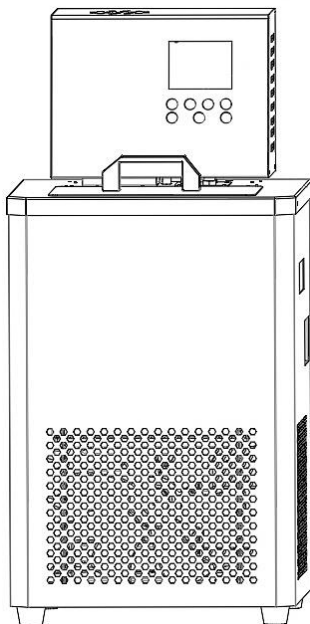
## **CIRCULADOR ENFRIADOR DE LABORATORIO**

**MODELO: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**







**MODELO: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



Estas son las instrucciones originales; lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizarlo. VEVOR se reserva el derecho de interpretar su manual de usuario. La apariencia del producto dependerá del producto que haya recibido. Le rogamos que nos disculpe si no le informamos de nuevo si hay actualizaciones tecnológicas o de software en nuestro producto.

	<p>Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.</p>
	<p>Este producto está sujeto a la Directiva Europea 2012/19/CE. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere recogida selectiva de residuos en la Unión Europea. Esto aplica al producto y a todos los accesorios marcados con este símbolo. Los productos marcados con este símbolo no pueden desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.</p>

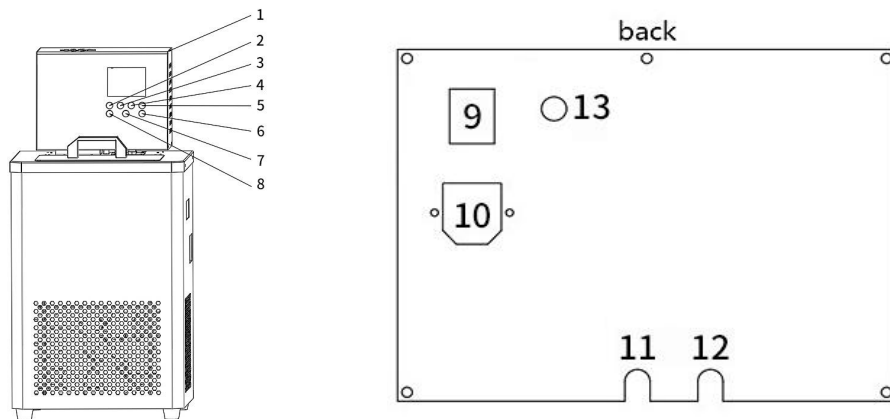
## INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



### ADVERTENCIA:

4. Antes de usar, la ranura debe estar en un medio líquido. ( Nota : el líquido no contiene ácido ni álcali).
5. La potencia total debe ser mayor o igual a la del instrumento . La fuente de alimentación debe contar con una buena conexión a tierra. El uso de la tensión se regirá por la tabla de parámetros técnicos.
3. El equipo debe colocarse en un lugar bien ventilado y seco; No Deje cualquier obstáculo en la parte trasera y lateral a una distancia de 300 mm.
4. Después de usar, apague y desenchufe el cable de alimentación.

# Introducción a la apariencia del instrumento



1	Caja de control	2	La clave del conjunto de instrumentos
3	La tecla shift	4	La clave de reducción
5	La clave del sumando	6	La llave circular
7	Refrigeración	8	Tecla de encendido
9	Interruptor de encendido	10	Toma de corriente
11	Agua Entrada	12	Agua Salida
13	Seguro rotatorio		

## Características

1 Sistema de refrigeración: Se adopta una unidad de compresor totalmente cerrada enfriada por aire de bajo ruido, que tiene las ventajas de una rápida velocidad de refrigeración y una fuerte estabilidad de temperatura .

2 Sistema de Control: Última investigación de software propietario y desarrollo de tecnología de control de temperatura casera, con altos estándares de P T 100 y todas las importaciones de componentes electrónicos, etc.

3. Sistema de circulación: Se compone de circulación interna y externa. Durante la circulación externa, el líquido a temperatura constante del tanque se introduce al exterior, lo que permite establecer un segundo campo de temperatura constante y

también se utiliza como fuente de frío para conducir el líquido enfriado del tanque al contenedor experimental externo a la máquina para su enfriamiento. Durante la circulación interna, la temperatura del líquido en el tanque se mantiene uniforme y estable.

4 Sistema de protección: La refrigeración se sobrecalienta, protección contra sobrecorriente, el sistema de control de llamadas tiene sobre Alarma de temperatura, se puede configurar Alarma de temperatura, la temperatura de los límites superior e inferior puede cortar la carga automáticamente cuando se excede temperatura y otras funciones.

5. Instrumento de control LCD de alta gama, operación simple, fuerte estabilidad de temperatura, P.id puede buscar automáticamente o realizar ajustes artificiales. La función de corrección de temperatura precisa puede alcanzar 0,01 °C y la fluctuación máxima de temperatura puede alcanzar  $\pm 0,02-0,05$  °C (según el modelo).

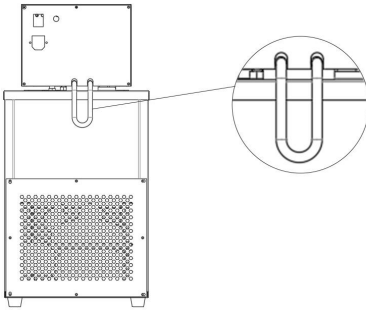
## Parámetros técnicos

Modelo	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Rango de temperatura ( °C )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	- 3 0 ~ 100
Fluctuación de temperatura ( ±°C )	0.03	0.03	0.03
Profundidad de ranura (mm)	150	150	150
Potencia ( W )	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 950 W
	230 V ~ 50 Hz 800 W	230 V ~ 50 Hz 900 W	230 V ~ 50 Hz 1050 W

## Pasos operativos

1. Conecte la bomba de circulación antes del arranque (si no hay entrada ni salida de agua, se puede omitir este paso):

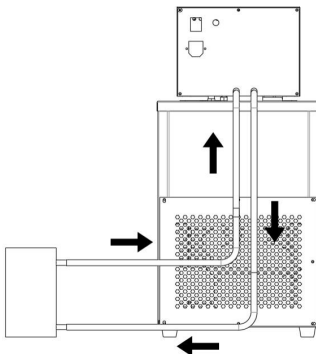
1.1 Para la conexión de la bomba de circulación durante la circulación interna, conecte la salida de agua y la entrada de agua directamente con ambos extremos de la manguera suministrada con la bomba. bienes.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 Para la conexión de la bomba de circulación durante la circulación externa, conecte el

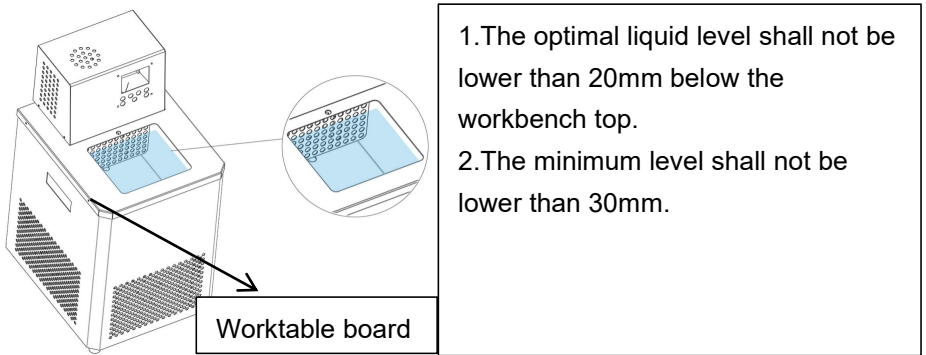
Salida de agua a la entrada del contenedor/equipo fuera del tanque con manguera, y conectar la entrada de agua a la salida del contenedor/equipo fuera del tanque.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

6. Agregue el medio líquido correspondiente al tanque. El nivel del líquido no debe estar 20 mm por debajo de la superficie de trabajo para evitar daños causados por la combustión en seco del calentador.



2.1 Cuando la temperatura de funcionamiento es inferior a 8 °C, generalmente se utiliza alcohol industrial o anticongelante para medios líquidos.

2.2 A una temperatura de funcionamiento de 8°C a 75°C, generalmente se selecciona agua pura como medio líquido.

2.3 A una temperatura de funcionamiento de 75°C-100°C, aceite de dimetilsilicona con un Generalmente se selecciona una viscosidad de 5cs para medios líquidos.

3. Drene el líquido del tanque.

Cuando el equipo no se utiliza durante un largo tiempo o se reemplaza el líquido, es necesario drenar el líquido del tanque.

3.1 No lo utilice en condiciones de alta temperatura para evitar quemaduras.

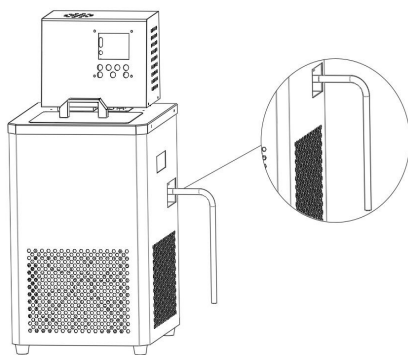
3.2 Cuando el equipo no se utilice durante un período prolongado o cuando se reemplace el líquido, se deberá drenar el líquido del tanque.

3.3 Cuando el equipo esté apagado y la temperatura ambiente sea inferior a

4 °C , el agua del tanque de la unidad deberá drenarse completamente para

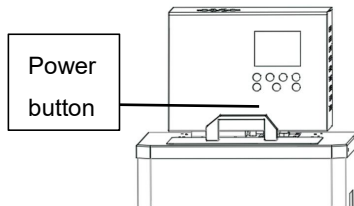
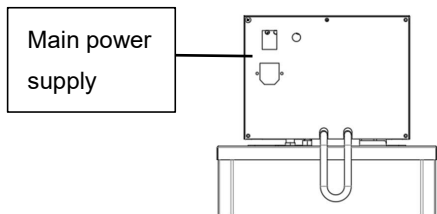
evitar la congelación y el agrietamiento del tanque de agua y las tuberías.

3.4 Conecte la boquilla de drenaje con una manguera, luego abra la válvula para dejar que salga el líquido.



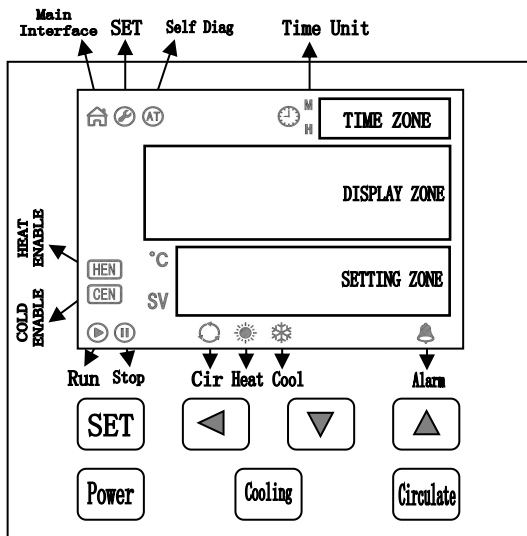
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.

4. Conecte el instrumento a la corriente, encienda el interruptor principal y, a continuación, presione el botón de encendido en el panel de control. (Nota: El interruptor principal se encuentra en la parte posterior del instrumento).







6. Realice la operación del instrumento de la siguiente manera:

5.1 Descripción de la pantalla:



Icono	Nombre	Descripción del botón
	Establecer clave	Haga clic para configurar la temperatura o mantenga presionada esta tecla para Ingrese al estado de ajuste de parámetros de temperatura.
	Tecla Shift	En el estado de configuración, haga clic en esta tecla para cambiar el valor establecido y parpadear para su modificación; en el estado de visualización de la interfaz principal, mantenga presionada esta tecla durante 6 segundos para ingresar al estado de selección de autocalibración de temperatura y al estado de configuración del valor de autocalibración.
	Tecla de disminución	En el estado de configuración, haga clic o mantenga presionada esta tecla para Disminuir el valor establecido.
	Aumentar clave	En el estado de configuración, haga clic o mantenga presionada esta tecla para Aumentar el valor establecido.
	Tecla de encendido	Apagar o encender el controlador.

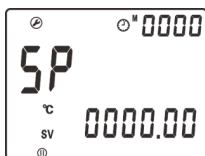
	Clave de enfriamiento	Haga clic para permitir o prohibir el enfriamiento
	Tecla de ciclo	Haga clic para activar o desactivar la salida del ciclo.
	Alarma de sobret temperatura	La diferencia entre la temperatura establecida y la La temperatura real supera los 30°C
	Función de temporizador	0000 significa que no hay ningún temporizador configurado y el dispositivo funciona todo el tiempo; 0001 - 9999min significa el tiempo total de funcionamiento operativo tiempo después de que el dispositivo alcanza el punto de temperatura establecido. Cuando se acabe el tiempo , el dispositivo se detendrá. corriendo y aparece el caracter "END"
E-01	Alarma	Alarma de secuencia de fase
E-0 2	Alarma	Alarma de nivel de líquido

## 5.2 Descripción de las teclas del instrumento:

Colocar tecla de función tecla shift ▼ tecla de disminución ▲ tecla de aumento

## 5.3 Ajuste de los parámetros de temperatura:

Pulse la tecla de función de ajuste "set" para acceder al estado de ajuste de la temperatura. En ese momento, el último valor de la temperatura ajustada, "SV", parpadeará en la pantalla.

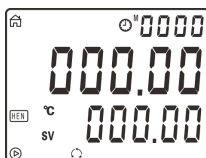


Primero , presione la tecla Shift, luego presione las teclas + o - para configurar la temperatura de trabajo deseada y, a continuación, presione la tecla de función "set" una vez. En este momento, el último valor del tiempo de apagado programado (min) "0000" parpadeará en la esquina superior derecha de la

pantalla. Si no es necesario mantener el valor predeterminado "0000" regularmente, presione la tecla de función "set" de nuevo para salir de la configuración de parámetros y guardar el valor (PV). En este momento, la pantalla "PV" mostrará la temperatura del líquido en el tanque actual.



5.4 Una vez completado el ajuste de los parámetros de temperatura, primero abra el botón "circular" en el panel de operación y luego abra el botón "refrigeración" (Nota: cuando la temperatura de trabajo supera los 40 °C, el compresor ingresa automáticamente a la protección y la refrigeración no comienza), y luego la microcomputadora ingresa al estado de control automático.





# **VEVOR**

**Upgrade · The Home Creator Way**

## **LABBKYL CIRKULATOR**

**MODELL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**

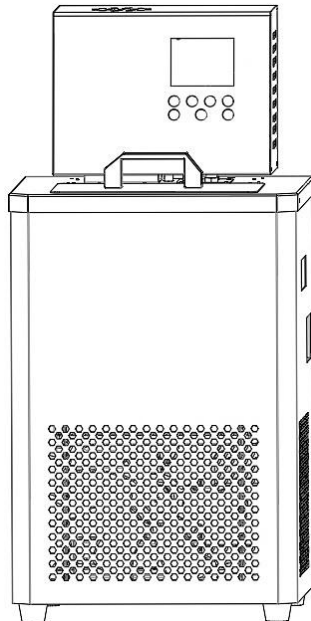


# VEVOR



Upgrade · The Home Creator Way

## LAB CHILLER CIRCULATOR

**MODELL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	<p>Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.</p>
	<p>Denna produkt omfattas av bestämmelserna i EU-direktiv 2012/19/EG. Symbolen som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeiska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater.</p>

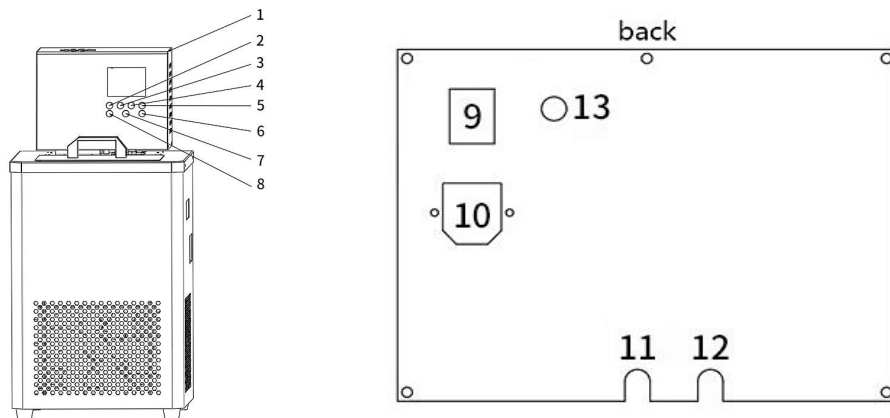
## SÄKERHETSINSTRUKTIONER OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



### **VARNING:**

7. Före användning bör springan vara i flytande medium. ( Obs : vätska innehåller inte syra eller alkali).
8. Den totala effekten ska vara större än eller lika med instrumentets . Effekten måste ha en god jordningsanordning. Användningen av spänningen kommer att vara beroende av den tekniska parametertabellen.
3. Utrustningen ska placeras på en välventilerad och torr plats; Får inte lämna eventuella hinder på baksidan och sidan inom ett avstånd av 300 mm.
4. Stäng av apparaten och dra ur strömsladden efter användning.

## Introduktion till instrumentets utseende



1	Kontrollbox	2	Instrumentinställningsknappen
3	Skift-tangenten	4	Reduktionsnyckeln
5	Tilläggsnyckeln	6	Den cirkulära nyckeln
7	Kylning	8	Strömbrytare
9	Strömbrytare	10	Eluttag
11	Vatten Inlopp	12	Vatten Utlopp
13	Revolverande försäkring		

## Drag

1 Kylsystem: Ljudlös luftkyld, helt sluten kompressorenhet används, vilket har fördelarna med snabb kylhastighet och stark temperaturstabilitet .

2 Styrsystem: Senaste proprietära mjukvaruforskning och utveckling av hemgjord temperaturkontrollteknik, med höga standarder för P T 100 och all import av elektroniska delar etc.

3 Cirkulationssystem: Det består av intern och extern cirkulation. Under extern cirkulation kan vätskan med konstant temperatur i tanken föras in i luften, ett andra konstant temperaturfält kan etableras och det kan också användas som en kylkälla för att leda den kylda vätskan i tanken till experimentbehållaren utanför maskinen för kylning. Under intern cirkulation kan vätsketemperaturen i tanken vara mycket

jämn och stabil.

4 Skyddssystem: Kylsystemet är överhettat, överströmsskydd, anropskontrollsystemet har överhettat temperaturlarm, kan ställas in över temperaturlarmtemperatur, temperaturen vid övre och nedre gränser kan stänga av lasten automatiskt när den är över temperatur och andra funktioner.

5 Avancerat LCD-kontrollinstrument, enkel användning, stark temperaturstabilitet, P.id kan automatiskt söka eller justeras på konstgjord väg

6 Den noggranna temperaturkorregeringsfunktionen kan nå 0,01 °C, och den maximala temperaturfluktuationen kan nå ± 0,02–0,05 °C (beroende på modell).

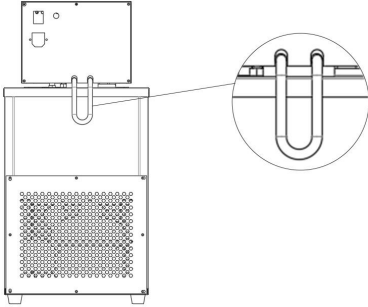
## Teknikparameter

Modell	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Temperaturområde ( °C )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	- 30 ~ 100
Temperaturfluktuation ( ± °C )	0,03	0,03	0,03
Spårdjup (mm)	150	150	150
Effekt ( W )	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 950W
	230V~ 50Hz 800W	230V~ 50Hz 900W	230V ~ 50Hz 1050W

## Driftssteg

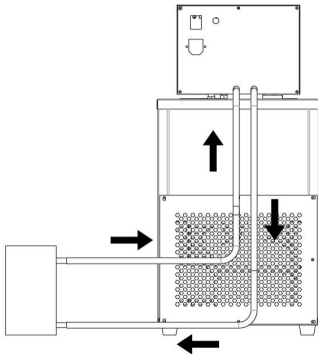
1. Anslut cirkulationspumpen före uppstart (om det inte finns något vatteninlopp och -utlopp kan detta steg utelämnas):

1.1 För anslutning av cirkulationspumpen under intern cirkulation, anslut vattenutloppet och vatteninloppet direkt med båda ändarna av slangen som medföljer gods.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 För anslutning av cirkulationspump under extern cirkulation, anslut vattenutloppet till behållarens/utrustningens inlopp utanför tanken med slang, och anslut vatteninloppet till behållarens/utrustningens utlopp utanför tanken.



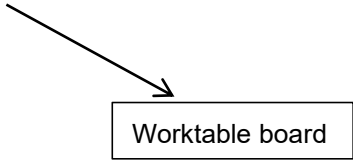
Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

9. Tillsätt motsvarande flytande medium i tanken. Vätskenivån för det flytande mediet får inte vara 20 mm lägre än arbetsbordets nivå för att undvika skador orsakade av exponerad torrforbränning från värmaren.



1. The optimal liquid level shall not be lower than 20mm below the workbench top.



2.1 När driftstemperaturen är under 8 °C används vanligtvis industrialkohlol eller frostskyddsmedel för flytande medier.

2.2 Vid en driftstemperatur på 8°C–75°C väljs generellt rent vatten för flytande medier.

2.3 Vid en driftstemperatur på 75°C–100°C används dimetylsilikonolja med en En viskositet på 5cs väljs generellt för flytande medier.

3. Töm ut vätskan i tanken.

När utrustningen inte används under en längre tid eller när vätskan byts ut, måste vätskan i tanken tömmas.

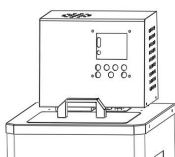
3.1 Använd inte under höga temperaturer för att undvika skällning.

3.2 När utrustningen inte används under en längre tid eller vid byte av vätska måste vätskan i tanken tömmas.

3.3 När utrustningen är avstängd och omgivningstemperaturen är under 4 °C

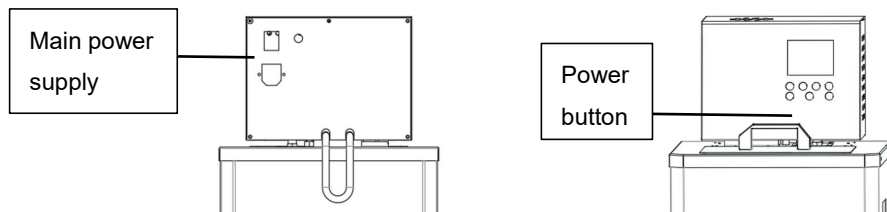
måste vattnet i enhetens tank tömmas helt för att förhindra frysning och sprickbildning i vattentanken och rörledningarna.

3.4 Anslut avtappningsnippeln till en slang och öppna sedan ventilen så att vätskan rinner ut.



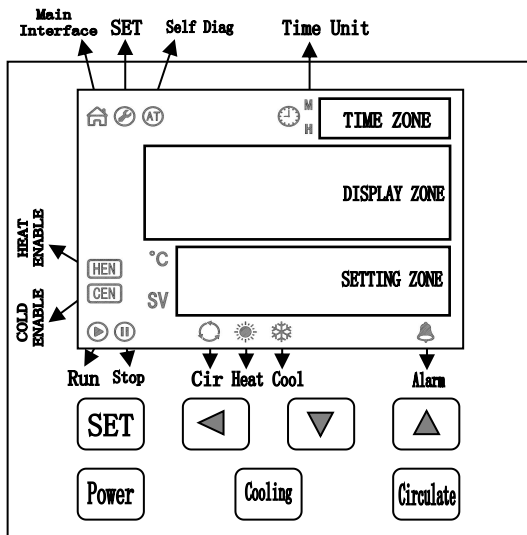
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.


4. Anslut strömmen, slå på huvudströmbrytaren och slå sedan på strömknappen på manöverpanelen. (Obs: huvudströmbrytaren sitter på instrumentets baksida).











7. Utför instrumentoperationen enligt följande:

5.1 Beskrivning av displayen:



Ikon	Namn	Knappbeskrivning
	Ställ in nyckel	Klicka för att ställa in temperaturen eller tryck länge – tryck på den här knappen för att ange

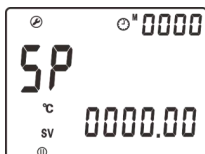
		inställningsläget för temperaturparametrar.
	Skift-tangenten	I inställningsläget, klicka på den här knappen för att ändra det inställda värdet och blinka för ändring; i huvudgränssnittets visningsläge, håll ner knappen i 6 sekunder för att gå till val av självkalibrering av temperatur och inställning av självkalibreringsvärde.
	Minska tangent	I inställningsläget, klicka eller håll ner den här knappen för att minska det inställda värdet.
	Öka nyckel	I inställningsläget, klicka eller håll ner den här knappen för att öka det inställda värdet.
	Strömbrytare	Stäng av eller slå på kontrollenheten.
	Kylnyckel	Klicka för att tillåta eller förbjuda kylning
	Cykelnnyckel	Klicka för att slå på eller av cykelutgången.
	Övertemperaturlarm	Skillnaden mellan den inställda temperaturen och den faktiska temperaturen överstiger 30°C
	Timerfunktion	0000 betyder att ingen timer är inställd och enheten fungerar hela tiden; 0001 - 9999 min betyder den totala driftstiden tid efter att enheten når den inställda temperaturpunkten . När tiden är ute stannar enheten körs och tecknet "END" visas
E-01	Larm	Fassekvenslarm
E-0 2	Larm	Vätskenivålarm

## 5.2 Beskrivning av instrumentknappar:

Uppsättning funktionstangent shift-tangent ▼ minskningstangent ▲  
ökningstangent

### 5.3 Inställning av temperaturparametrar:

Tryck på inställningsfunktionen "set" för att gå in i inställningsläget för temperaturinställningsvärdet. Nu blinkar det sista värdet för inställningstemperaturen "SV" på skärmen.



Tryck först på shift-tangenten, sedan på plus- eller minus-tangenten för att ställa in önskad arbetstemperatur och tryck sedan en gång på inställningsfunktionen "set". Vid denna tidpunkt blinkar det sista värdet för den tidsinställda avstängningstiden (min) "0000" i skärmens övre högra hörn. Om det inte är nödvändigt att behålla standardvärdet "0000" regelbundet, tryck igen på inställningsfunktionen "set" för att avsluta parameterinställningen och spara parameterinställningsvärdet (PV). Vid denna tidpunkt visar displayen "PV" temperaturen på vätskemediet i den aktuella tanken.



5.4 När temperaturparameterinställningen är klar, öppna först knappen "cirkulera" på manöverpanelen och öppna sedan knappen "kylning" (Obs: när arbetstemperaturen överstiger 40 °C går kompressorn automatiskt in i skyddsläge och kylningen startar inte), och sedan går mikrodatorn in i automatiskt styrläge.





# **VEVOR**

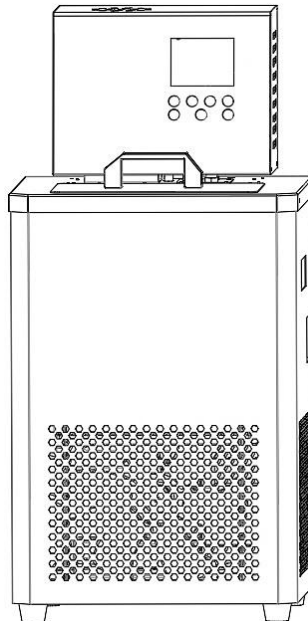
**Upgrade · The Home Creator Way**

## **LABORATORIUMKOELER/CIRCULATOR**

**MODEL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



**MODEL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies in de handleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren over eventuele technologische of software-updates voor ons product.

	<p>Waarschuwing: Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.</p>
	<p>Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EC. Het symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat dit product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.</p>

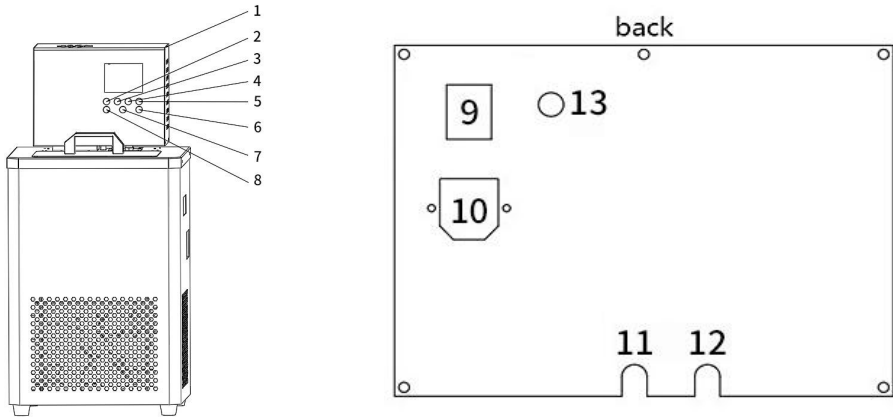
## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN VOORZORGSMAATREGELEN



### WAARSCHUWING:

10. Voor gebruik dient de gleuf in een vloeibaar medium te worden geplaatst. ( Let op: de vloeistof mag geen zuur of alkali bevatten ).
11. Het totale vermogen van de voeding moet groter of gelijk zijn aan dat van het instrument . De voeding moet goed geaard zijn. Het gebruik van de spanning is onderworpen aan de technische parameters in de tabel.
3. De apparatuur moet op een goed geventileerde en droge plaats worden geplaatst; niet Laat eventuele obstakels aan de achter- en zijkant binnen een afstand van 300 mm vrij.
4. Schakel na gebruik het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact.

# Introductie van het uiterlijk van het instrument



1	Bedieningskast	2	De sleutelset voor de instrumenten
3	De shift-toets	4	De reductiesleutel
5	De addend-sleutel	6	De cirkelsleutel
7	Koeling	8	Aan/uit-knop
9	Aan/uit-schakelaar	10	Stopcontact
11	Water Inlaat	12	Water Outlet
13	Doorlopende verzekering		

## Functies

1. Koelsysteem: Er wordt gebruikgemaakt van een geluidsarme , luchtgekoelde, volledig gesloten compressorunit, die de voordelen biedt van een snelle koelsnelheid en een hoge temperatuurstabiliteit.
2. Besturingssysteem: Het systeem is gebaseerd op de nieuwste, eigen softwareontwikkeling en temperatuurregelingstechnologie, met hoge P T 100-normen en uitsluitend geïmporteerde elektronische onderdelen.
3. Circulatiesysteem: Dit bestaat uit interne en externe circulatie. Tijdens de externe circulatie kan de vloeistof met constante temperatuur in de tank naar

buiten worden geleid, waardoor een tweede constant temperatuurveld ontstaat. Dit veld kan tevens dienen als koudebron om de gekoelde vloeistof in de tank naar de experimentele container buiten de machine te leiden voor koeling. Tijdens de interne circulatie blijft de vloeistoftemperatuur in de tank zeer uniform en stabiel.

4 Beveiligingssysteem: Koeling oververhit, overstroombeveiliging, oproepregelsysteem heeft over temperatuuralarm, instelbaar boven

Temperatuuralarm: de temperatuur, de boven- en ondergrens, zorgt ervoor dat de belasting automatisch wordt uitgeschakeld wanneer deze te hoog is. temperatuur en andere functies.

5. Hoogwaardig LCD-bedieningspaneel, eenvoudige bediening, sterke temperatuurstabiliteit, P.id kan automatisch worden ingesteld of handmatig worden aangepast.

6 De nauwkeurige temperatuurcorrectiefunctie kan een nauwkeurigheid van  $0,01^{\circ}\text{C}$  bereiken, en de maximale temperatuurschommeling kan  $\pm 0,02-0,05^{\circ}\text{C}$  bedragen (afhankelijk van het model).

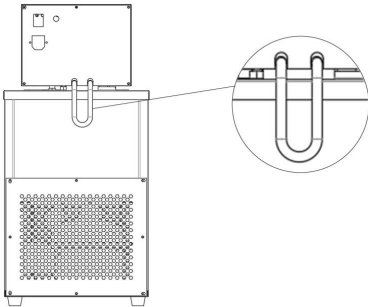
## Techniekparameter

Model	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Temperatuurbereik ( $^{\circ}\text{C}$ )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	-30 ~ 100
Temperatuurschommeling ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )	0,03	0,03	0,03
Groefdiepte (mm)	150	150	150
Vermogen (W)	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 1000W	120V~ 60Hz 950W
	230V~ 50Hz 800W	230V~ 50Hz 900W	230V ~ 50Hz 1050W

## Bedieningsstappen

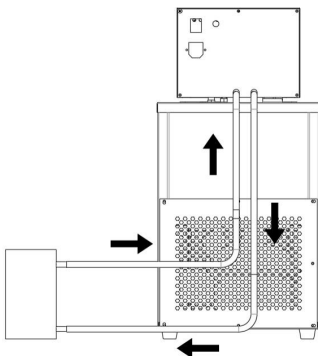
1. Sluit de circulatiepomp aan vóór de opstart (als er geen waterinlaat en -uitlaat zijn, kan deze stap worden overgeslagen):

1.1 Voor het aansluiten van de circulatiepomp tijdens interne circulatie, sluit u de wateruitlaat en de waterinlaat rechtstreeks aan op beide uiteinden van de meegeleverde slang. goederen.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

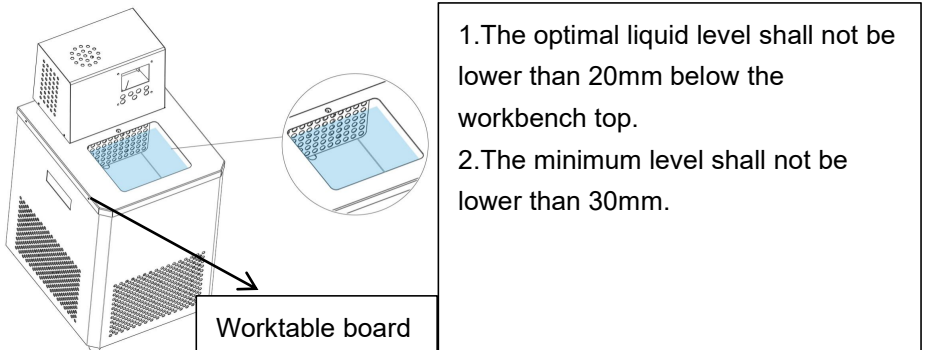
1.2 F voor de aansluiting van de circulatiepomp tijdens externe circulatie, sluit de Sluit de wateruitlaat met een slang aan op de inlaat van de container/apparatuur buiten de tank, en verbind de waterinlaat met de uitlaat van de container/apparatuur buiten de tank.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

12. Voeg het betreffende vloeibare medium toe aan de tank. Het vloeistofniveau mag niet lager zijn dan 20 mm onder het werkblad om schade door droogkoken van het verwarmingselement te voorkomen.



2.1 Wanneer de bedrijfstemperatuur lager is dan 8 °C, wordt doorgaans industriële alcohol of antivries gebruikt als vloeibaar medium.

2.2 Bij een bedrijfstemperatuur van 8°C-75°C wordt doorgaans zuiver water gekozen als vloeibaar medium.

2.3 Bij een bedrijfstemperatuur van 75°C-100°C kan dimethylsiliconenolie met een Voor vloeibare media wordt doorgaans een viscositeit van 5 cS gekozen.

3. Laat de vloeistof uit de tank lopen.

Wanneer de apparatuur gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of de vloeistof wordt vervangen, moet de vloeistof in de tank worden afgetapt.

3.1 Niet gebruiken bij hoge temperaturen om verbranding te voorkomen.

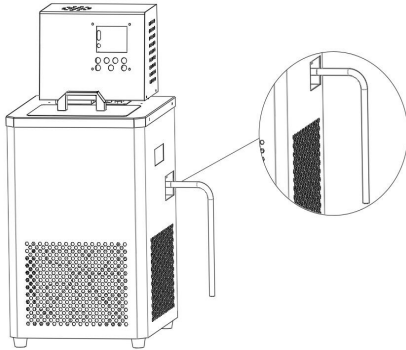
3.2 Wanneer de apparatuur gedurende langere tijd niet in gebruik is of wanneer de vloeistof wordt vervangen, moet de vloeistof in de tank worden afgetapt.

3.3 Wanneer de apparatuur wordt uitgeschakeld en de omgevingstemperatuur

lager is dan 4 °C , moet het water in de tank van het apparaat volledig worden

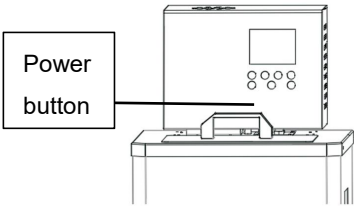
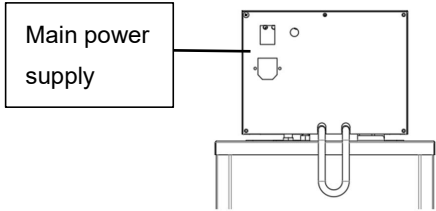
afgetapt om bevriezing en scheuren van de watertank en leidingen te voorkomen.

3.4 Sluit de aftapnippel aan op een slang en open vervolgens de kraan om de vloeistof af te laten lopen.



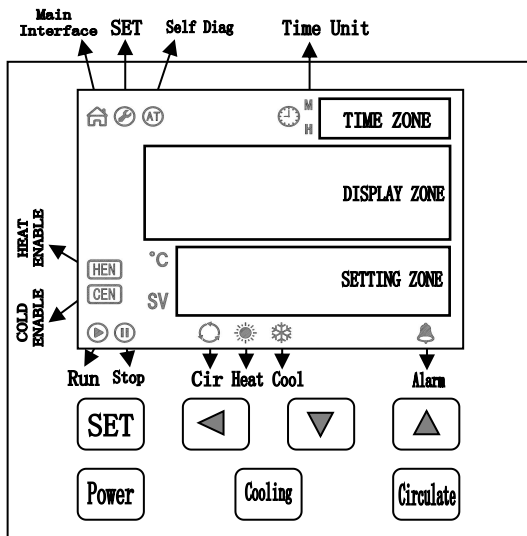
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.

4. Sluit de stekker aan, zet de hoofdschakelaar aan en schakel vervolgens de aan/uit-knop op het bedieningspaneel in. (Let op: de hoofdschakelaar bevindt zich aan de achterkant van het instrument).







8. Voer de instrumentbediening als volgt uit:

5.1 Weergavebeschrijving:



Icon	Naam	Knopbeschrijving
	Sleutel instellen	Klik om de temperatuur in te stellen of houd deze toets ingedrukt om... Ga naar de instelmodus voor de temperatuurparameters.
	Shift-toets	In de instelmodus klikt u op deze toets om de ingestelde waarde te wijzigen en te laten knipperen; in de hoofdinterface houdt u deze toets 6 seconden ingedrukt om de selectiemodus voor temperatuurzelfkalibratie en de instelmodus voor de zelfkalibratiewaarde te openen.
	Verlaag de sleutel	In de instellingsmodus kunt u op deze toets klikken of deze lang ingedrukt houden om Verlaag de ingestelde waarde.
	Verhoog de sleutel	In de instellingsmodus kunt u op deze toets klikken of deze lang ingedrukt houden om Verhoog de ingestelde waarde.
	Aan/uit-knop	Schakel de controller uit of aan.

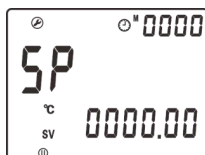
	Koelsleutel	Klik om koeling toe te staan of te verbieden.
	Cyclussleutel	Klik om de cyclusuitvoer in of uit te schakelen.
	Oververhittingsalarm	Het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de De werkelijke temperatuur is hoger dan 30°C.
	Timerfunctie	0000 betekent dat er geen timer is ingesteld en dat het apparaat continu werkt; 0001 - 9999 min betekent de operationele totale looptijd. tijd nadat het apparaat de ingestelde temperatuur heeft bereikt. Als de ingestelde tijd verstreken is, stopt het apparaat. Het programma start en het teken "END" verschijnt.
E-01	Alarm	Fasevolgorde-alarm
E-0 2	Alarm	Vloeistofniveau-alarm

## 5.2 Beschrijving van de instrumenttoetsen:

Set functietoets shifttoets ▼ omlaagtoets ▲ omhoogtoets

## 5.3 Instellen van temperatuurparameters:

Druk op de functietoets "set" om de instelmodus voor de temperatuurwaarde te openen. De laatst ingestelde temperatuurwaarde "SV" knippert dan op het scherm.



Druk eerst op de shift-toets, druk vervolgens op de plus- of min-toets om de gewenste werktemperatuur in te stellen en druk daarna één keer op de insteltoets "set". Op dit moment knippert de laatst ingestelde waarde van de getimede uitschakeltijd (min) "0000" rechtsboven in het display. Als u de standaardwaarde

"0000" niet permanent wilt behouden, drukt u nogmaals op de insteltoets "set" om de parameterinstellingen te verlaten en de parameterwaarde (PV) op te slaan. Op dit moment geeft "PV" de temperatuur van het vloeibare medium in de huidige tank weer.



5.4 Nadat de temperatuurparameters zijn ingesteld, opent u eerst de knop "circuleren" op het bedieningspaneel en vervolgens de knop "koelen" (Opmerking: wanneer de werkt temperatuur boven de 40 °C komt, schakelt de compressor automatisch over naar de beveiligingsmodus en start de koeling niet). De microcomputer schakelt dan over naar de automatische regelmodus.





# **VEVOR**

**Upgrade · The Home Creator Way**

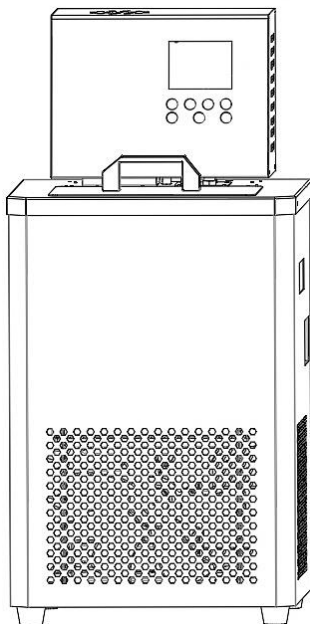
## **CIRCULATEUR DE REFROIDISSEUR DE LABORATOIRE**

**MODÈLE : DC-0506/DC-2006 /DC-3006**







MODÈLE : DC-0506/DC-2006 /DC-3006



Voici le mode d'emploi original. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous ne vous informons pas des mises à jour techniques ou logicielles concernant notre produit.

	<p>Avertissement – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.</p>
	<p>Ce produit est soumis aux dispositions de la directive européenne 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que le produit doit être collecté séparément des déchets ménagers dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires, mais doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques (EEED).</p>

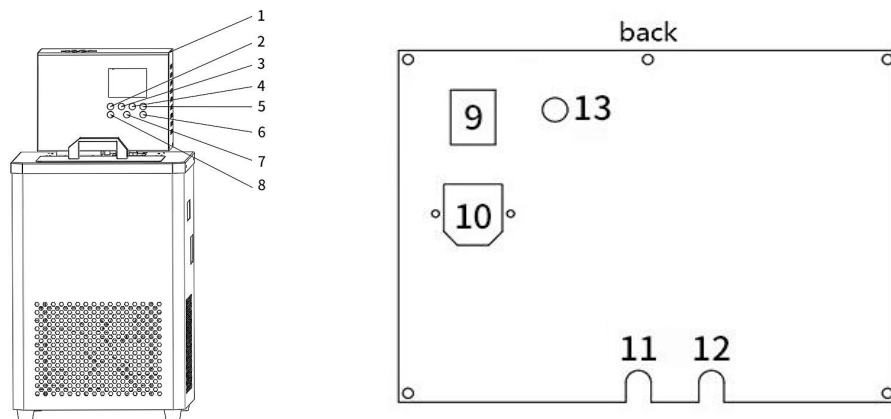
## CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS



### AVERTISSEMENT:

13. Avant utilisation, la fente doit être immergée dans un milieu liquide.  
( Remarque : le liquide ne doit contenir ni acide ni base).
14. La puissance totale de l'alimentation doit être supérieure ou égale à celle de l'instrument . L' alimentation doit être correctement mise à la terre. La tension d'utilisation est soumise aux spécifications techniques indiquées dans le tableau.
3. L'équipement doit être placé dans un endroit bien ventilé et sec ; Ne pas Laissez tout obstacle à l'arrière et sur le côté à une distance inférieure à 300 mm.
4. Après utilisation, éteignez l'appareil et débranchez la prise électrique.

# Présentation de l'instrument



1	Boîtier de commande	2	La clé de l'instrument
3	La touche Maj	4	La clé de réduction
5	La clé d'addition	6	La clé circulaire
7	Réfrigération	8	Clé d'alimentation
9	Interrupteur d'alimentation	10	Prise de courant
11	Eau Entrée	12	Eau Sortie
13	Assurance renouvelable		

## Caractéristiques

1 Système de réfrigération : Un groupe compresseur totalement fermé refroidi par air et silencieux est adopté, qui présente les avantages d'une vitesse de réfrigération rapide et d'une forte stabilité de température .

2 Système de contrôle : Recherche et développement de logiciels propriétaires de pointe sur une technologie de contrôle de température artisanale, avec des normes élevées de P T 100 et des pièces électroniques entièrement importées, etc.

3. Système de circulation : Il est composé d'une circulation interne et d'une circulation externe. Lors de la circulation externe, le liquide à température constante contenu dans le réservoir est évacué vers l'extérieur, créant ainsi une

seconde zone de température constante. Ce système peut également servir de source froide pour acheminer le liquide refroidi du réservoir vers le récipient expérimental situé à l'extérieur de la machine, à des fins de refroidissement. Lors de la circulation interne, la température du liquide dans le réservoir est maintenue de façon très uniforme et stable.

4. Système de protection : En cas de surchauffe du système de réfrigération, une protection contre les surintensités est activée, le système de contrôle d'appel est activé. Alarme de température, peut être réglée sur Alarme de température : en cas de dépassement des limites de température supérieure et inférieure, la charge est automatiquement coupée. la température et d'autres fonctions.

à 5 niveaux, utilisation simple, excellente stabilité de la température, P.id avec recherche automatique ou réglage manuel

6 La fonction de correction de température précise peut atteindre 0,01 °C et la fluctuation de température maximale peut atteindre  $\pm 0,02-0,05$  °C (selon le modèle).

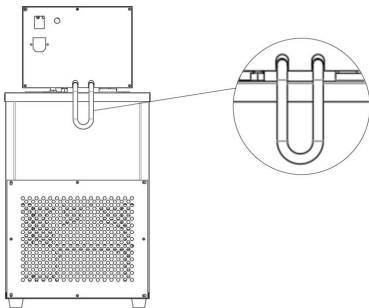
## Paramètre technique

Modèle	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Plage de température ( °C )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	- 3 0 ~ 100
Fluctuation de température ( ± °C )	0,03	0,03	0,03
Profondeur de la rainure (mm)	150	150	150
Puissance ( W )	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 950 W
	230 V ~ 50 Hz 800 W	230 V ~ 50 Hz 900 W	230 V ~ 50 Hz 1050 W

## Étapes opératoires

1. Raccordez la pompe de circulation avant la mise en marche (si l'appareil ne possède pas d'entrée et de sortie d'eau, cette étape peut être omise) :

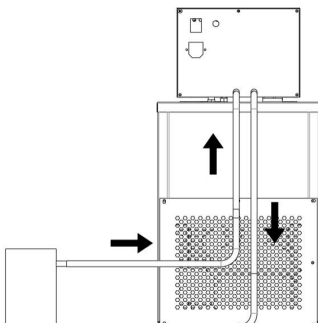
1.1 F Pour le raccordement de la pompe de circulation lors de la circulation interne, raccordez directement la sortie et l'entrée d'eau aux deux extrémités du tuyau fourni avec le marchandises.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 F ou le raccordement de la pompe de circulation lors de la circulation externe, raccordez le

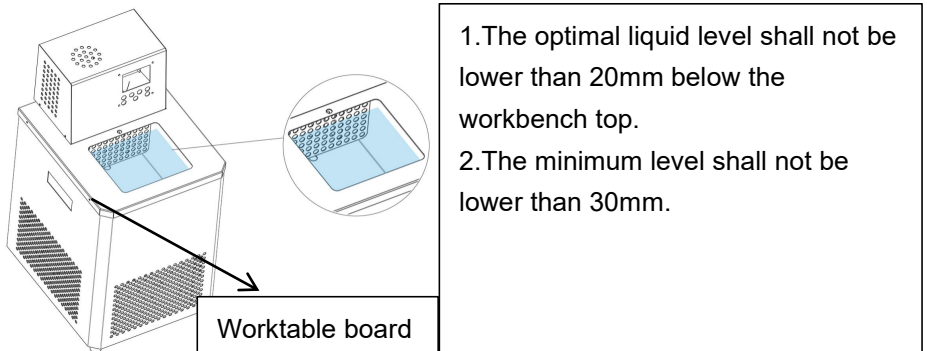
Raccordez la sortie d'eau à l'entrée du conteneur/équipement situé à l'extérieur du réservoir à l'aide d'un tuyau, puis raccordez l'entrée d'eau à la sortie du conteneur/équipement situé à l'extérieur du réservoir.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

15. Ajouter le fluide caloporteur correspondant dans le réservoir. Le niveau du fluide ne doit pas être inférieur de plus de 20 mm au niveau de la table de travail afin d'éviter tout dommage dû à la surchauffe de l'élément chauffant exposé.



2.1 Lorsque la température de fonctionnement est inférieure à 8°C, on utilise généralement de l'alcool industriel ou de l'antigel pour les milieux liquides.

2.2 À une température de fonctionnement de 8°C à 75°C, l'eau pure est généralement choisie comme milieu liquide.

2.3 À une température de fonctionnement de 75 °C à 100 °C, l'huile de silicone diméthylée avec une viscosité de 5cs est généralement choisie pour les milieux liquides.

3. Vidangez le liquide contenu dans le réservoir.

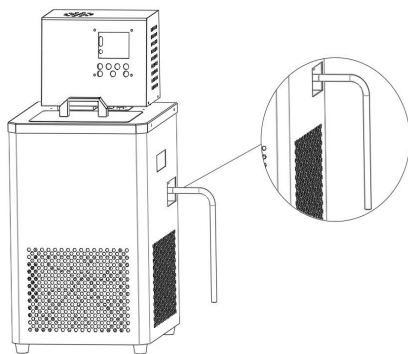
Lorsque l'équipement n'est pas utilisé pendant une longue période ou que le liquide est remplacé, le liquide contenu dans le réservoir doit être vidangé.

3.1 Ne pas utiliser dans des conditions de température élevée pour éviter les brûlures.

3.2 Lorsque l'équipement est hors service pendant une période prolongée ou lors du remplacement du liquide, le liquide contenu dans le réservoir doit être vidangé.

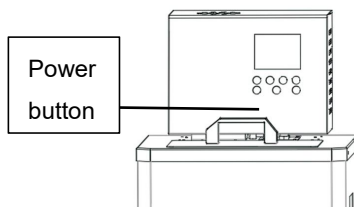
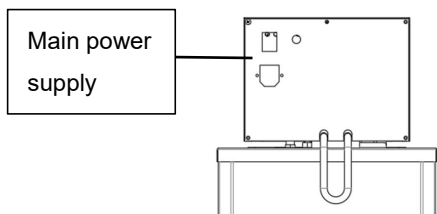
3.3 Lorsque l'équipement est arrêté et que la température ambiante est inférieure à 4 °C , l'eau du réservoir de l'unité doit être complètement vidée pour éviter le gel et la fissuration du réservoir d'eau et des canalisations.

3.4 Raccordez le raccord de vidange à un tuyau, puis ouvrez la vanne pour laisser le liquide s'écouler.



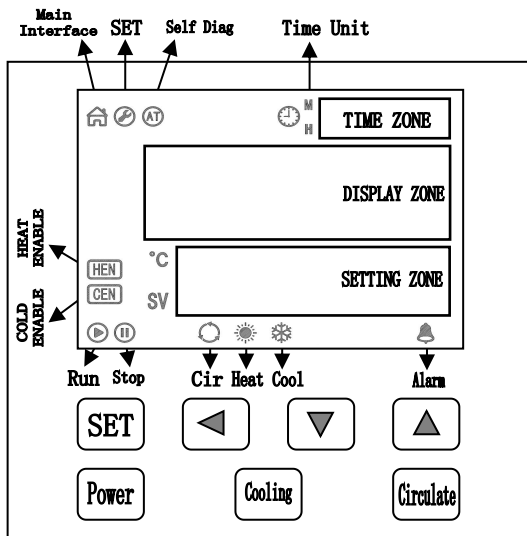
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.

4. Branchez l'alimentation, allumez l'interrupteur principal, puis appuyez sur le bouton marche/arrêt du panneau de commande. (Remarque : l'interrupteur principal se trouve à l'arrière de l'appareil).







9. Procédez comme suit pour l'utilisation de l'instrument :

5.1 Description de l'affichage :



Icône	Nom	Description du bouton
	Clé de réglage	Cliquez pour régler la température ou appuyez longuement sur cette touche pour Accéder à l'état de paramétrage de la température.
	Touche Maj	En mode de réglage, cliquez sur cette touche pour modifier la valeur définie ; en mode d'affichage de l'interface principale, appuyez longuement sur cette touche pendant 6 secondes pour accéder à la sélection de l' auto-étalonnage de la température et au réglage de la valeur d'auto-étalonnage.
	Diminuer la touche	En mode réglage, cliquez ou appuyez longuement sur cette touche pour diminuer la valeur définie.
	Augmenter la clé	En mode réglage, cliquez ou appuyez longuement sur cette touche pour augmenter la valeur définie.
	Clé d'alimentation	Éteignez ou allumez la manette.

	Clé de refroidissement	Cliquez pour autoriser ou interdire le refroidissement
	Clé de cycle	Cliquez pour activer ou désactiver la sortie cyclique.
	Alarme de surchauffe	La différence entre la température de consigne et la la température réelle dépasse 30°C
	Fonction minuterie	0000 signifie qu'aucune minuterie n'est réglée et que l'appareil fonctionne en permanence ; 0001 - 9999 min représente la durée totale de fonctionnement. temps après que l'appareil a atteint le point de température défini . Lorsque le temps est écoulé, l'appareil s'arrête. La course se poursuit et le caractère « END » apparaît.
E-01	Alarme	Alarme de séquence de phases
E-0 2	Alarme	Alarme de niveau de liquide

## 5.2 Description des touches de l'instrument :

Ensemble Touche de fonction : Maj ▼ ; touche de diminution ▲ ; touche d'augmentation

## 5.3 Réglage des paramètres de température :

Appuyez sur la touche de réglage « set » pour accéder au mode de réglage de la température. La dernière valeur de température réglée « SV » affichée à l'écran clignote alors.



Tout d'abord , appuyez sur la touche Maj, puis sur la touche + ou - pour régler la température de fonctionnement souhaitée, et enfin sur la touche de réglage « set ». La dernière valeur du temps d'arrêt programmé (en minutes), « 0000 »,

clignote alors dans le coin supérieur droit de l'écran. Si vous ne souhaitez pas conserver la valeur par défaut « 0000 », appuyez de nouveau sur la touche de réglage « set » pour quitter le mode de paramétrage et enregistrer la valeur du paramètre (PV). L'affichage « PV » indique alors la température du liquide dans le réservoir.



5.4 Une fois le réglage du paramètre de température terminé, ouvrez d'abord le bouton « circulation » sur le panneau de commande, puis ouvrez le bouton « réfrigération » (Remarque : lorsque la température de fonctionnement dépasse 40 °C, le compresseur entre automatiquement en protection et la réfrigération ne démarre pas), puis le micro-ordinateur entre en mode de contrôle automatique.





# **VEVOR**

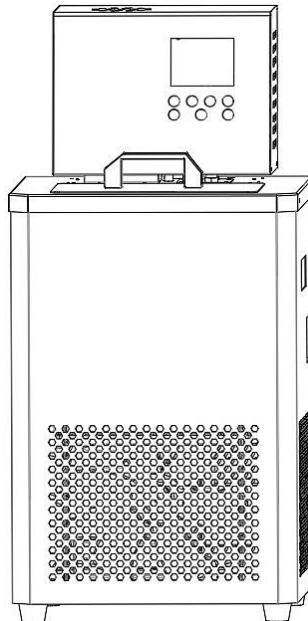
**Upgrade · The Home Creator Way**

## **UMWÄLZPUMPE FÜR LABORKÜHLER**



**MODELL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



**MODELL: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden .

	<p>Warnung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen .</p>
	<p>Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.</p>

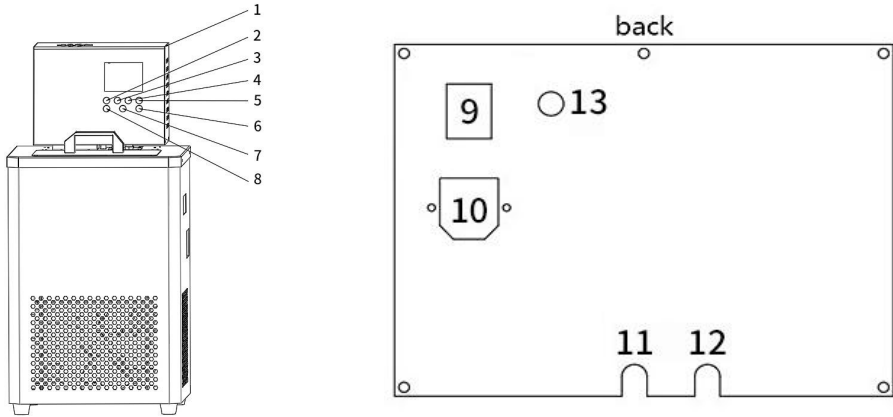
## SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN



### WARNUNG:

16. Vor Gebrauch sollte der Schlitz in ein flüssiges Medium getaucht werden.  
( Hinweis : Die Flüssigkeit darf keine Säure oder Lauge enthalten.)
17. Die Gesamtleistung der Stromversorgung muss mindestens der Leistung des Messgeräts entsprechen . Die Stromversorgung muss über eine ordnungsgemäße Erdung verfügen. Die Verwendung der Spannung unterliegt den technischen Parametern.
3. Das Gerät sollte an einem gut belüfteten und trockenen Ort aufgestellt werden; Hindernisse an der Rück- und Seite müssen sich in einem Abstand von 300 mm befinden.
4. Nach Gebrauch ausschalten und den Netzstecker ziehen.

# Einführung in das Erscheinungsbild der Instrumente



1	Kontrollkästchen	2	Der Instrumentenschlüssel
3	Die Umschalttaste	4	Der Reduktionsschlüssel
5	Der Addendschlüssel	6	Der kreisförmige Schlüssel
7	Kühlung	8	Ein-/Ausschalter
9	Netzschalter	10	Steckdose
11	Wasser Einlass	12	Wasser Outlet
13	Revolvierende Versicherung		

## Merkmale

1. Kühlsystem: Es wird eine geräuscharme , luftgekühlte, vollständig gekapselte Kompressoreinheit eingesetzt, die die Vorteile einer schnellen Kühlgeschwindigkeit und einer starken Temperaturstabilität bietet.

2 Steuerungssystem: Neueste firmeneigene Softwareentwicklung für die Temperaturregelung, mit hohen Standards wie P T 100 und ausschließlich importierten elektronischen Bauteilen usw.

3. Kreislaufsystem: Es besteht aus einem internen und einem externen Kreislauf.

Beim externen Kreislauf wird die Flüssigkeit mit konstanter Temperatur aus dem Tank nach außen geleitet, wodurch ein zweites Feld mit konstanter Temperatur entsteht. Dieses dient gleichzeitig als Kältequelle, um die gekühlte Flüssigkeit aus dem Tank zur weiteren Kühlung in einen Versuchsbehälter außerhalb der Maschine zu führen. Beim internen Kreislauf bleibt die Flüssigkeitstemperatur im Tank sehr gleichmäßig und stabil.

4 Schutzsystem: Kühlung überhitzt, Überstromschutz, Rufsteuerungssystem hat überhitzt Temperaturalarm, kann eingestellt werden über Temperaturalarm: Bei Überschreitung der oberen und unteren Temperaturgrenzen schaltet sich die Last automatisch ab. Temperatur und andere Funktionen.

5 Hochwertiges LCD-Steuergerät, einfache Bedienung, hohe Temperaturstabilität, P- Wert- Regler kann automatisch gesucht oder manuell eingestellt werden

6 Die genaue Temperaturkorrekturfunktion kann  $0,01^{\circ}\text{C}$  erreichen, und die maximale Temperaturschwankung kann  $\pm 0,02\text{-}0,05^{\circ}\text{C}$  erreichen (modellabhängig).

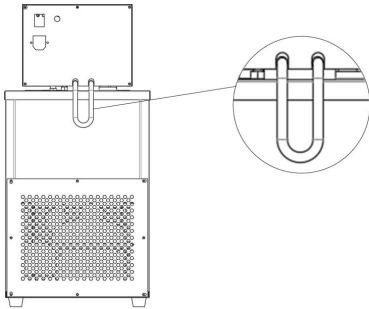
## Technischer Parameter

Modell	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Temperaturbereich ( $^{\circ}\text{C}$ )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	-30 ~ 100
Temperaturschwankung ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )	0,03	0,03	0,03
Nutttiefe (mm)	150	150	150
Leistung ( W )	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 950 W
	230 V ~ 50 Hz 800 W	230 V ~ 50 Hz 900 W	230 V ~ 50 Hz 1050 W

## Arbeitsschritte

1. Schließen Sie die Umwälzpumpe vor der Inbetriebnahme an (falls kein Wasserzulauf und -ablauf vorhanden sind, kann dieser Schritt übersprungen werden):

1.1 F oder der Anschluss der Umwälzpumpe während der internen Umwälzung, verbinden Sie den Wasserauslass und den Wassereinlass direkt mit beiden Enden des mitgelieferten Schlauchs. Waren.



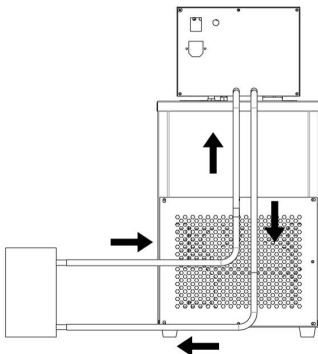
Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 F oder den Anschluss der Umwälzpumpe bei externer Umwälzung, schließen Sie die

Verbinden Sie den Wasserauslass mit dem Einlass des Behälters/Geräts

außerhalb des Tanks mittels eines Schlauchs und verbinden Sie den

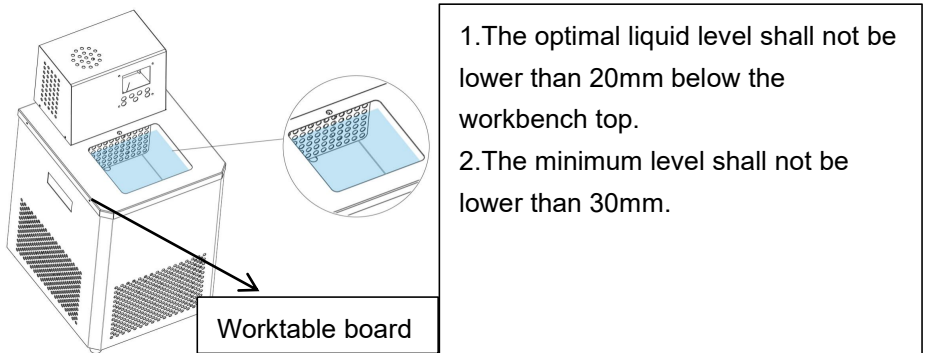
Wassereinlass mit dem Auslass des Behälters/Geräts außerhalb des Tanks.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

18. Füllen Sie das entsprechende flüssige Medium in den Tank. Der Flüssigkeitsstand darf nicht 20 mm unterhalb der Arbeitsfläche liegen, um Schäden durch Trockenlauf des Heizgeräts zu vermeiden.



2.1 Bei einer Betriebstemperatur unter 8°C wird im Allgemeinen Industrialkohol oder Frostschutzmittel für flüssige Medien verwendet.

2.2 Bei einer Betriebstemperatur von 8°C bis 75°C wird im Allgemeinen reines Wasser als flüssiges Medium gewählt.

2.3 Bei einer Betriebstemperatur von 75 °C bis 100 °C ist Dimethylsilikonöl mit einem Für flüssige Medien wird im Allgemeinen eine Viskosität von 5cs gewählt.

3. Die Flüssigkeit im Tank ablassen.

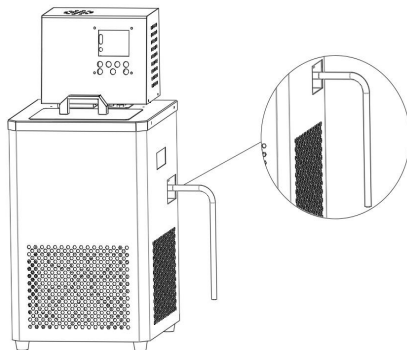
Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird oder die Flüssigkeit ausgetauscht wird, muss die Flüssigkeit im Tank abgelassen werden.

3.1 Das Gerät darf nicht bei hohen Temperaturen betrieben werden, um Verbrühungen zu vermeiden.

3.2 Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird oder wenn die Flüssigkeit ausgetauscht wird, muss die Flüssigkeit im Tank abgelassen werden.

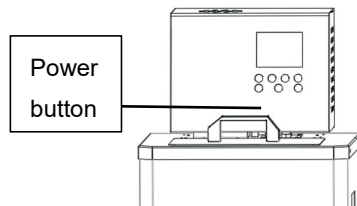
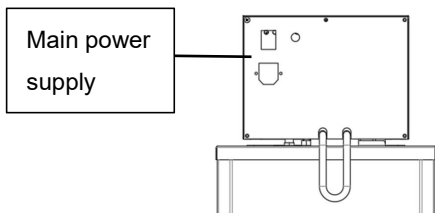
3.3 Wenn das Gerät abgeschaltet wird und die Umgebungstemperatur unter 4 ° C

liegt, muss das Wasser im Tank des Geräts vollständig abgelassen werden, um ein Einfrieren und Reißen des Wassertanks und der Rohrleitungen zu verhindern.  
3.4 Verbinden Sie den Ablassnippel mit einem Schlauch und öffnen Sie dann das Ventil, um die Flüssigkeit ablaufen zu lassen.



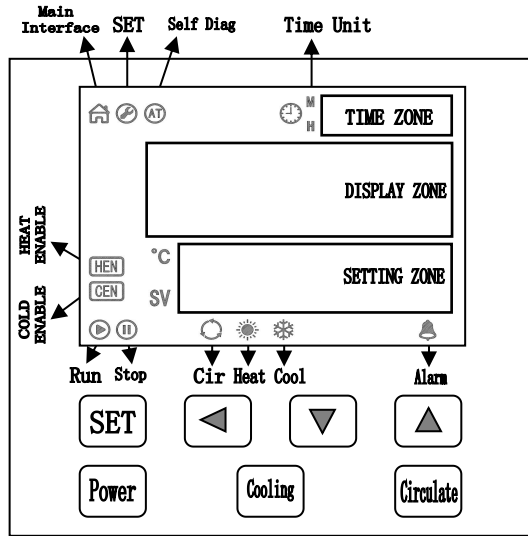
Attach a hose to the liquid drain barb fitting, then activate the valve to allow liquid evacuation.





4. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an, schalten Sie den Hauptschalter ein und anschließend den Netzschalter auf dem Bedienfeld.  
(Hinweis: Der Hauptschalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts.)








10. Führen Sie die Instrumentenbedienung wie folgt durch:

5.1 Beschreibung des Displays:



Symbol	Name	Schaltflächenbeschreibung
	Schlüsselsatz	Klicken Sie, um die Temperatur einzustellen, oder halten Sie diese Taste gedrückt, um ... Wechseln Sie in den Einstellungszustand für die Temperaturparameter.
	Umschalttaste	Im Einstellungsmodus können Sie durch Klicken auf diese Taste den Sollwert ändern und durch Blinken anpassen; im Hauptanzeigemodus können Sie durch langes Drücken dieser Taste für 6 Sekunden in den Modus für die Auswahl der Temperatur-Selbstkalibrierung und die Einstellung des Selbstkalibrierungs-Werts wechseln.
	Verringertaste	Im Einstellungsmodus diese Taste anklicken oder lange drücken, um Verringere den Sollwert.
	Schlüssel erhöhen	Im Einstellungsmodus diese Taste anklicken oder lange drücken, um Erhöhe den Sollwert.

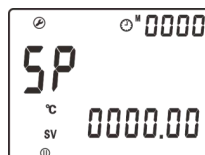
	Ein-/Ausschalter	Schalten Sie den Controller aus oder ein.
	Kühlschlüssel	Klicken Sie hier, um die Kühlung zuzulassen oder zu verbieten.
	Zyklusschlüssel	Klicken Sie hier, um den Zyklusausgang ein- oder auszuschalten.
	Übertemperaturalarm	Die Differenz zwischen der Solltemperatur und der Die tatsächliche Temperatur übersteigt 30°C
	Timerfunktion	0000 bedeutet, dass kein Timer eingestellt ist und das Gerät permanent in Betrieb ist; 0001 - 9999 min bedeutet die gesamte betriebsfähige Laufzeit. Zeit, nachdem das Gerät den eingestellten Temperaturpunkt erreicht hat . Wenn die Zeit abgelaufen ist, schaltet sich das Gerät aus. läuft und das Zeichen "END" erscheint
E-01	Alarm	Phasensequenzalarm
E-0 2	Alarm	Flüssigkeitsstandalarm

## 5.2 Beschreibung der Instrumententasten:

Satz Funktionstaste Umschalttaste ▼ Verringertaste ▲ Erhöhungstaste

## 5.3 Einstellung der Temperaturparameter:

Drücken Sie die Funktionstaste „Set“, um in den Einstellmodus für den Temperaturwert zu gelangen. Der zuletzt eingestellte Temperaturwert „SV“ blinkt nun auf dem Display.



Drücken Sie zunächst die Umschalttaste, dann die Plus- oder Minustaste, um die gewünschte Betriebstemperatur einzustellen, und anschließend die Funktionstaste „Set“ einmal. Der letzte Wert der Abschaltzeit (min) „0000“ blinkt

nun oben rechts im Display. Falls der Standardwert „0000“ nicht dauerhaft benötigt wird, drücken Sie die Funktionstaste „Set“ erneut, um die Parametereinstellungen zu verlassen und die Werte (PV) zu speichern. Die Anzeige „PV“ zeigt nun die Temperatur des Mediums im aktuellen Behälter an.



5.4 Nach Abschluss der Temperaturparametereinstellung öffnen Sie zuerst die Taste „Umwälzen“ auf dem Bedienfeld und anschließend die Taste „Kühlen“ (Hinweis: Wenn die Betriebstemperatur 40 °C überschreitet, schaltet der Kompressor automatisch in den Schutzmodus und die Kühlung startet nicht). Anschließend wechselt der Mikrocomputer in den automatischen Steuerungsmodus.





# **VEVOR**

**Upgrade · The Home Creator Way**

**CYRKULATOR CHŁODNICY**

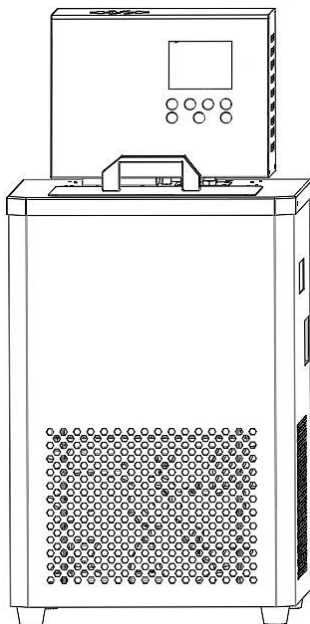
**LABORATORYJNEJ**

**MODELE: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**







**MODELE: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	<p>Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.</p>
	<p>Niniejszy produkt podlega przepisom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Symbol przedstawiający przekreślony kosz na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga selektywnej zbiórki odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkich akcesoriów oznaczonych tym symbolem.</p> <p>Produktów oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je dostarczyć do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu.</p>

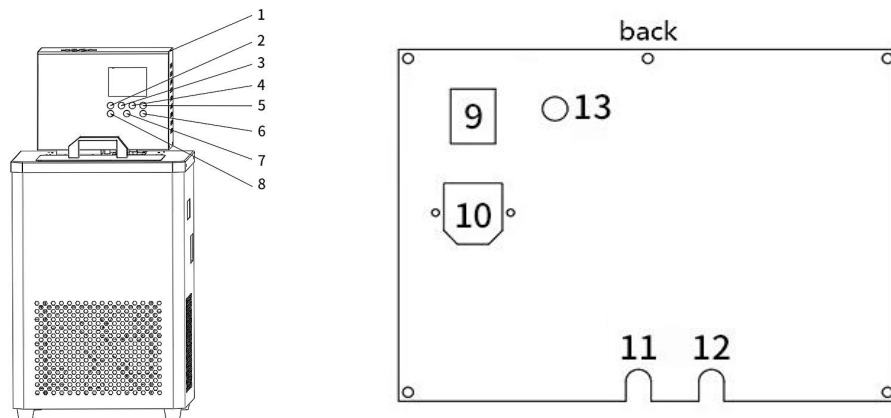
## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



### OSTRZEŻENIE:

19. Przed użyciem należy umieścić gniazdo w płynie . ( Uwaga : płyn nie zawiera kwasów ani zasad).
20. Całkowita moc urządzenia musi być większa lub równa mocy urządzenia . Urządzenie musi mieć dobre uziemienie. Napięcie zasilania będzie zgodne z tabelą parametrów technicznych.
3. Sprzęt należy umieścić w miejscu dobrze wentylowanym i suchym; Nie Pozostaw wszelkie przeszkody z tyłu i po bokach w odległości 300 mm.
4. Po użyciu wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania.

## Wprowadzenie do wyglądu instrumentu



1	Skrzynka sterownicza	2	Klucz zestawu instrumentów
3	Klawisz Shift	4	Klucz redukcyjny
5	Klucz dodawania	6	Klucz okrągły
7	Chłodzenie	8	Klawisz zasilania
9	Przełącznik zasilania	10	Gniazdo zasilania
11	Woda Wlot	12	Woda Wylot
13	Ubezpieczenie obrotowe		

## Cechy

1. Układ chłodzenia: Zastosowano całkowicie zamkniętą, chłodzoną powietrzem jednostkę sprężarkową o niskim poziomie hałasu, która zapewnia dużą szybkość chłodzenia i wysoką stabilność temperatury.

2 System sterowania: Najnowsze opatentowane oprogramowanie badawczo-rozwojowe w zakresie domowej technologii kontroli temperatury, spełniające wysokie standardy PT 100 oraz wszelkie importy części elektronicznych itp.

3. Układ cyrkulacyjny: Składa się z obiegu wewnętrznego i zewnętrznego. Podczas obiegu zewnętrznego ciecz o stałej temperaturze w zbiorniku może być wprowadzana na zewnątrz, można utworzyć drugie pole o stałej temperaturze, a

także wykorzystać je jako źródło chłodu do odprowadzania schłodzonej cieczy ze zbiornika do pojemnika doświadczalnego na zewnątrz maszyny w celu schłodzenia. Podczas obiegu wewnętrznego temperatura cieczy w zbiorniku może być bardzo jednolita i stabilna.

4 System ochrony: Przegrzanie chłodziwa, zabezpieczenie nadprądowe, system sterowania połączeniami ma przegrzanie alarm temperatury, można ustawić alarm temperatury, temperatura górna i dolna granica może automatycznie wyłączyć obciążenie po przekroczeniu temperatura i inne funkcje.

5 -calowy wysokiej klasy instrument sterujący LCD, prosta obsługa, wysoka stabilność temperatury, automatyczne wyszukiwanie P.id lub sztuczna regulacja

6 Dokładna funkcja korekcji temperatury może osiągnąć  $0,01^{\circ}\text{C}$ , a maksymalne wahania temperatury mogą osiągnąć  $\pm 0,02-0,05^{\circ}\text{C}$  (w zależności od modelu).

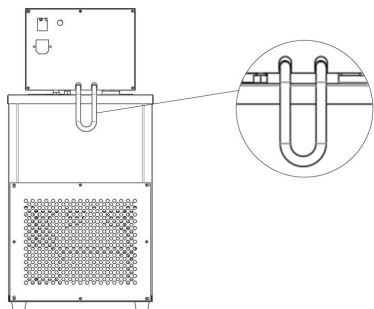
## Parametr techniki

Model	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Zakres temperatur ( $^{\circ}\text{C}$ )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	-3 0 ~ 100
Wahania temperatury ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )	0,03	0,03	0,03
Głębokość rowka (mm)	150	150	150
Moc ( W )	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 950 W
	230 V ~ 50 Hz 800 W	230 V ~ 50 Hz 900 W	230 V ~ 50 Hz 1050 W

## Kroki operacyjne

1. Przed uruchomieniem podłącz pompę obiegową (jeśli nie ma dopływu i odpływu wody, ten krok można pominąć):

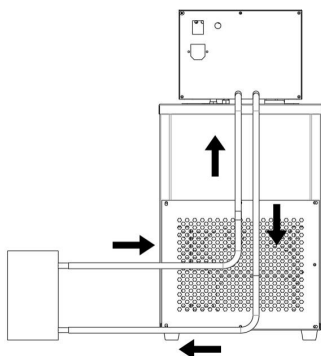
1.1 W celu podłączenia pompy obiegowej podczas obiegu wewnętrznego należy podłączyć wylot i wlot wody bezpośrednio do obu końców węża dostarczonego wraz z urządzeniem. towary.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 W celu podłączenia pompy obiegowej podczas cyrkulacji zewnętrznej należy podłączyć

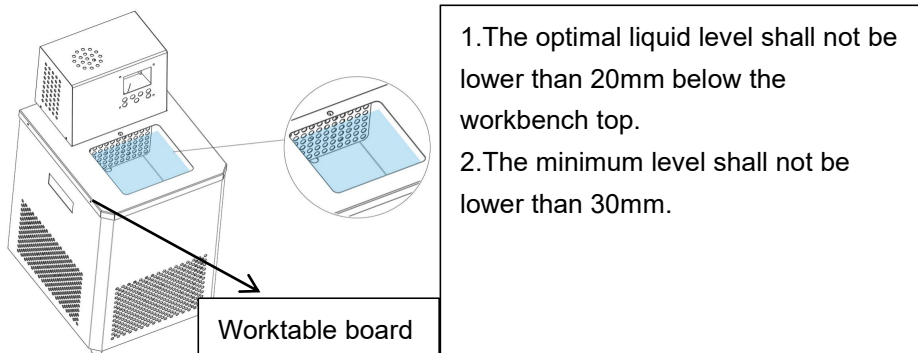
odpływ wody do wlotu pojemnika/urządzenia na zewnątrz zbiornika za pomocą węża, a następnie podłączyć wlot wody do wylotu pojemnika/urządzenia na zewnątrz zbiornika.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the tank.

21. Wlej odpowiedni płynny środek do zbiornika. Poziom płynu nie powinien być niższy niż 20 mm od powierzchni roboczej, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych odsłoniętym suchym paleniem się grzejnika.



2.1 Jeżeli temperatura robocza jest niższa niż 8°C, w przypadku mediów ciekłych stosuje się zazwyczaj alkohol przemysłowy lub środek zapobiegający zamarzaniu.

2.2 W przypadku temperatury roboczej wynoszącej 8°C–75°C jako medium ciekłe wybiera się zazwyczaj czystą wodę.

2.3 W temperaturze roboczej 75°C-100°C należy stosować olej silikonowy dimetylowy o W przypadku mediów ciekłych wybiera się zazwyczaj lepkość 5cs.

3. Spuść płyn ze zbiornika.

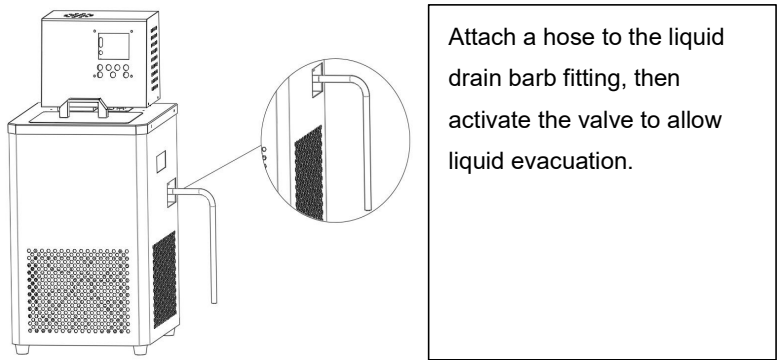
Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas lub gdy wymieniany jest płyn, należy spuścić płyn ze zbiornika.

3.1 Nie należy używać urządzenia w warunkach wysokiej temperatury, aby uniknąć oparzeń.

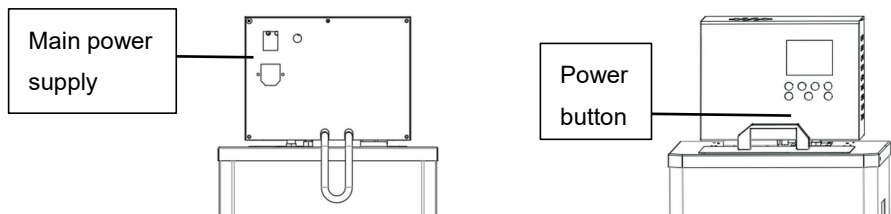
3.2 W przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu urządzenia lub wymiany płynu, należy spuścić płyn ze zbiornika.

3.3 Gdy urządzenie jest wyłączone, a temperatura otoczenia jest niższa niż 4 °C , należy całkowicie opróżnić zbiornik wody z urządzenia, aby zapobiec jego zamarznięciu i pęknięciu zbiornika wody oraz rurociągów.

3.4 Podłącz końcówkę spustową do węża, a następnie otwórz zawór, aby wypuścić ciecz.

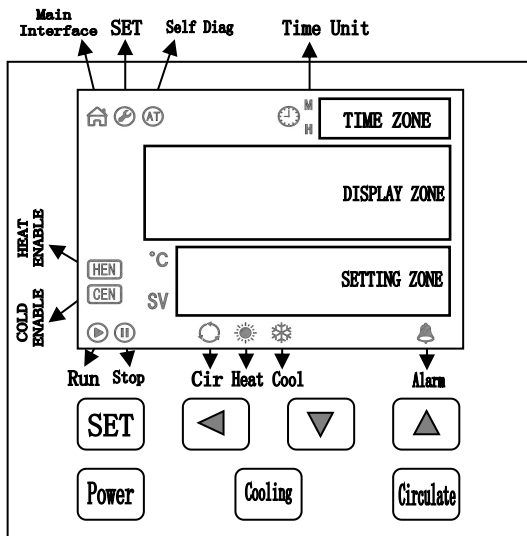







4. Podłącz zasilanie, włącz główny przełącznik zasilania, a następnie naciśnij przycisk zasilania na panelu sterowania. (Uwaga: główny przełącznik zasilania znajduje się z tyłu urządzenia).







11. Wykonaj operację na instrumencie w następujący sposób:

5.1 Opis wyświetlacza:



Ikona	Nazwa	Opis przycisku
	Ustaw klucz	Kliknij, aby ustawić temperaturę lub naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, aby przejść do stanu ustawiania parametrów temperatury.
	Klawisz Shift	W trybie ustawień naciśnij ten klawisz, aby zmienić ustawioną wartość i zacząć migać, co oznacza modyfikację; w trybie wyświetlania głównego interfejsu naciśnij i przytrzymaj ten klawisz przez 6 sekund, aby przejść do trybu wyboru samokalibracji temperatury i ustawienia wartości samokalibracji .
	Zmniejsz klucz	W trybie ustawień kliknij lub naciśnij i przytrzymaj ten klawisz, aby zmniejsz ustawioną wartość.
	Zwiększ klucz	W trybie ustawień kliknij lub naciśnij i przytrzymaj ten klawisz, aby zwiększyć ustawioną wartość.
	Klawisz zasilania	Wyłącz lub włącz kontroler.

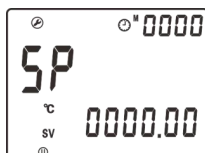
	Klucz chłodzący	Kliknij, aby zezwolić lub zabronić chłodzenia
	Klucz rowerowy	Kliknij, aby włączyć lub wyłączyć wyjście cyklu.
	Alarm przekroczenia temperatury	Różnica między temperaturą zadaną a temperaturą rzeczywista temperatura przekracza 30°C
	Funkcja timera	0000 oznacza, że nie ustawiono żadnego timera i urządzenie działa cały czas; 0001 - 9999 min oznacza całkowity czas pracy czas po osiągnięciu przez urządzenie ustawionej temperatury t . Po upływie czasu urządzenie zatrzymuje się bieganie i pojawia się znak „END”
E-01	Alarm	Alarm kolejności faz
E-0 2	Alarm	Alarm poziomu cieczy

## 5.2 Opis klawiszy instrumentu :

Ustawić klawisz funkcyjny klawisz Shift ▼ klawisz zmniejszania ▲ klawisz zwiększania

## 5.3 Ustawianie parametrów temperatury :

Naciśnij przycisk funkcyjny „set”, aby przejść do trybu ustawiania wartości temperatury. W tym momencie na ekranie miga ostatnia wartość temperatury „SV”.



Najpierw naciśnij klawisz Shift, następnie naciśnij klawisz plus lub minus, aby ustawić żądaną temperaturę roboczą, a następnie naciśnij raz klawisz funkcyjny „set”. W tym momencie ostatnia wartość czasu wyłączenia (min) „0000” w prawym górnym rogu ekranu miga. Jeśli nie jest konieczne regularne utrzymywanie domyślnej wartości „0000”, naciśnij ponownie klawisz funkcyjny „set”, aby wyjść z

trybu ustawiania parametrów i zapisać wartość parametru (PV). W tym momencie wyświetlacz „PV” pokazuje temperaturę ciepłego medium w bieżącym zbiorniku.



5.4 Po ustawieniu parametrów temperatury najpierw otwórz przycisk „cyrkulacja” na panelu operacyjnym, a następnie otwórz przycisk „chłodzenie” (Uwaga: gdy temperatura robocza przekroczy 40 °C, sprężarka automatycznie przechodzi w tryb ochrony, a chłodzenie się nie uruchamia), a następnie mikrokomputer przechodzi w stan sterowania automatycznego.





# **VEVOR**

**Upgrade · The Home Creator Way**

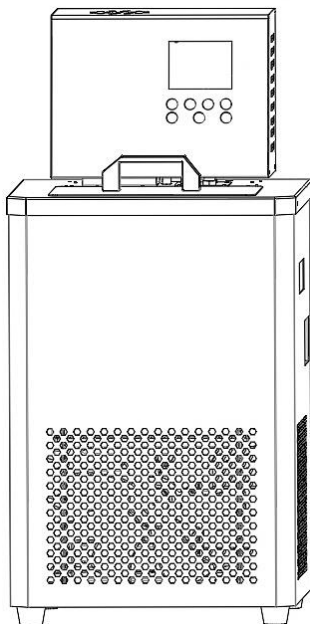
## **CIRCOLATORE PER REFRIGERATORE DA LABORATORIO**

**MODELLO: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**







**MODELLO: DC-0506/DC-2006 /DC-3006**



Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva la piena interpretazione del proprio manuale utente. L'aspetto del prodotto dipenderà dal prodotto ricevuto. Vi preghiamo di non informarvi più in caso di aggiornamenti tecnologici o software sul nostro prodotto.

	<p>Avvertenza - Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.</p>
	<p>Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva Europea 2012/19/CE. Il simbolo raffigurante un bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata nell'Unione Europea. Questo vale per il prodotto e tutti gli accessori contrassegnati da questo simbolo. I prodotti contrassegnati come tali non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.</p>

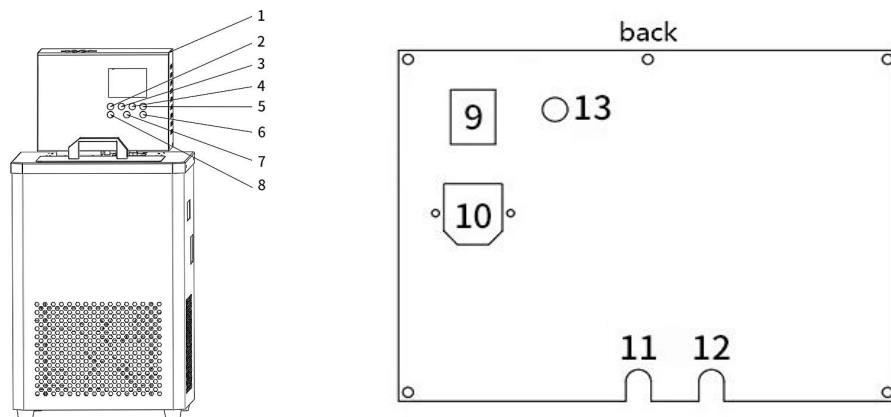
## ISTRUZIONI DI SICUREZZA E PRECAUZIONI



### AVVERTIMENTO:

22. Prima dell'uso, la fessura deve essere immersa in un liquido. ( Nota : il liquido non contiene acidi o alcali).
23. La potenza totale dell'alimentatore deve essere maggiore o uguale a quella dello strumento . L' alimentatore deve essere dotato di un buon dispositivo di "messa a terra". L'utilizzo della tensione sarà soggetto alla tabella dei parametri tecnici.
3. L'apparecchiatura deve essere posizionata in un luogo ben ventilato e asciutto; Non lasciare eventuali ostacoli sul retro e sui lati entro una distanza di 300 mm.
4. Dopo l'uso, spegnere e staccare la spina di alimentazione.

## Introduzione all'aspetto dello strumento



1	Scatola di controllo	2	La chiave del set di strumenti
3	Il tasto Maiusc	4	La chiave di riduzione
5	La chiave dell'addendo	6	La chiave circolare
7	Refrigerazione	8	Tasto di accensione
9	Interruttore di alimentazione	10	Presca di corrente
11	Acqua Ingresso	12	Acqua Presa
13	Assicurazione rotativa		

## Caratteristiche

1 Sistema di refrigerazione: viene adottato un compressore completamente chiuso raffreddato ad aria a basso rumore, che presenta i vantaggi di una rapida velocità di refrigerazione e di una forte stabilità della temperatura .

2 Sistema di controllo: ricerca e sviluppo di software proprietario all'avanguardia per la tecnologia di controllo della temperatura fatta in casa, con elevati standard di P T 100 e tutte le importazioni di componenti elettronici, ecc.

3. Sistema di circolazione: è composto da circolazione interna ed esterna. Durante la circolazione esterna, il liquido a temperatura costante nel serbatoio può essere introdotto all'esterno, può essere stabilito un secondo campo a temperatura

costante e può anche essere utilizzato come fonte di freddo per convogliare il liquido raffreddato nel serbatoio al contenitore sperimentale esterno alla macchina per il raffreddamento; durante la circolazione interna, la temperatura del liquido nel serbatoio può essere molto uniforme e stabile.

4 Sistema di protezione: la refrigerazione è surriscaldata, protezione da sovracorrente, il sistema di controllo delle chiamate è in sovraccarico allarme di temperatura, può essere impostato su allarme temperatura temperatura, la temperatura dei limiti superiore e inferiore può interrompere automaticamente il carico quando supera temperatura e altre funzioni.

5 Strumento di controllo LCD di fascia alta, funzionamento semplice, stabilità della temperatura elevata, P.id può effettuare automaticamente la ricerca o la regolazione artificiale

6 La funzione di correzione accurata della temperatura può raggiungere  $0,01^{\circ}\text{C}$  e la massima fluttuazione della temperatura può raggiungere  $\pm 0,02-0,05^{\circ}\text{C}$  (a seconda del modello).

## Parametro tecnico

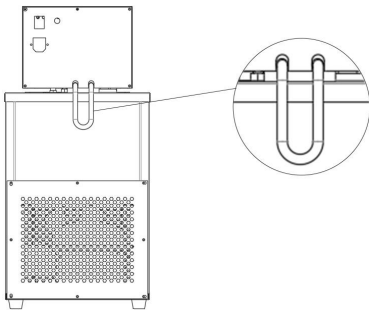
Modello	DC-0506	DC-2006	DC-3006
Intervallo di temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )	-5 ~ 100	-20 ~ 100	-30 ~ 100
Fluttuazione della temperatura ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )	0,03	0,03	0,03
Profondità della scanalatura (mm)	150	150	150
Potenza (W)	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 1000 W	120 V ~ 60 Hz 950 W

	230 V ~ 50 Hz 800 W	230 V ~ 50 Hz 900 W	230 V ~ 50 Hz 1050 W
--	---------------------	---------------------	----------------------

## Fasi operative

1. Collegare la pompa di circolazione prima dell'avvio (se non è presente un ingresso e un'uscita dell'acqua, questo passaggio può essere omesso):

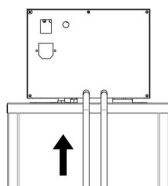
1.1 Per il collegamento della pompa di circolazione durante la circolazione interna, collegare l'uscita e l'ingresso dell'acqua direttamente con entrambe le estremità del tubo flessibile fornito con la merce.



Simply connect the water outlet and inlet with both ends of the hose provided in the package.

1.2 Per il collegamento della pompa di circolazione durante la circolazione esterna, collegare il

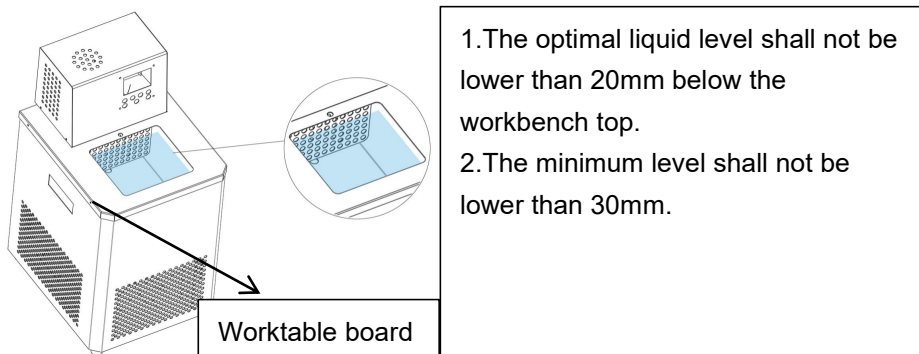
collegare l'uscita dell'acqua all'ingresso del contenitore/apparecchiatura esterna al serbatoio con un tubo flessibile e collegare l'ingresso dell'acqua all'uscita del contenitore/apparecchiatura esterna al serbatoio.



Connect the water outlet to the inlet of the container/ equipment outside the tank with a hose.

Connect the water inlet to the outlet of the container/ equipment outside the

24. Aggiungere il liquido corrispondente nel serbatoio. Il livello del liquido non deve essere inferiore di 20 mm rispetto al piano di lavoro per evitare danni causati dalla combustione a secco del riscaldatore.



2.1 Quando la temperatura di esercizio è inferiore a 8°C, per i fluidi liquidi si utilizza generalmente alcol industriale o antigelo.

2.2 A una temperatura di esercizio compresa tra 8°C e 75°C, per i mezzi liquidi viene generalmente scelta l'acqua pura.

2.3 Ad una temperatura di esercizio di 75°C-100°C, l'olio di dimetil silicone con un per i mezzi liquidi viene generalmente scelta una viscosità di 5cs.

3. Svuotare il liquido dal serbatoio.

Quando l'attrezzatura non viene utilizzata per un lungo periodo o si sostituisce il liquido, è necessario svuotare il serbatoio.

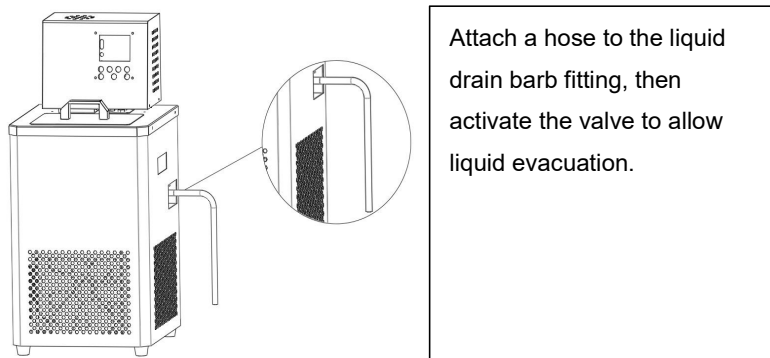
3.1 Non utilizzare in condizioni di temperatura elevata per evitare scottature.

3.2 Quando l'apparecchiatura non viene utilizzata per un periodo prolungato o

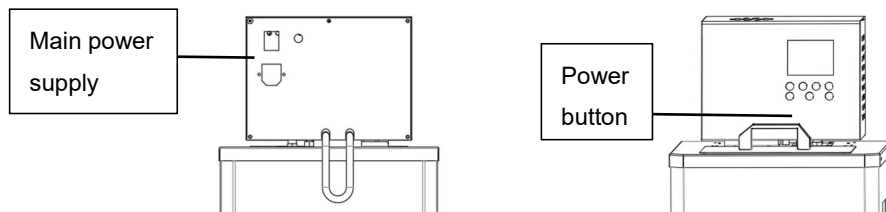
quando si sostituisce il liquido, è necessario svuotare il serbatoio.

3.3 Quando l'apparecchiatura è spenta e la temperatura ambiente è inferiore a 4 °C , l'acqua nel serbatoio dell'unità deve essere completamente svuotata per evitare il congelamento e la rottura del serbatoio dell'acqua e delle tubazioni.

3.4 Collegare il raccordo di scarico con un tubo flessibile, quindi aprire la valvola per far defluire il liquido.

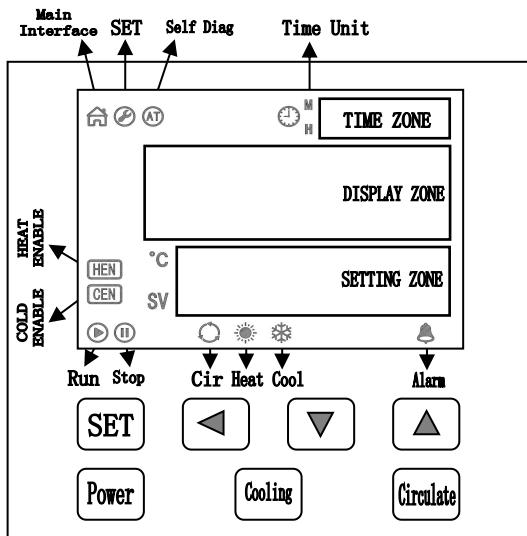


4. Collegare l'alimentazione, accendere l'interruttore di alimentazione principale, quindi accendere il pulsante di accensione sul pannello operativo. (Nota: l'interruttore di alimentazione principale si trova sul retro dello strumento).







12. Eseguire l'operazione dello strumento come segue:

5.1 Descrizione dello schermo:



Icona	Nome	Descrizione del pulsante
	Imposta chiave	Fare clic per impostare la temperatura o premere a lungo questo tasto per accedere allo stato di impostazione dei parametri di temperatura.
	Tasto Maiusc	Nello stato di impostazione, fare clic su questo tasto per far cambiare il valore impostato e farlo lampeggiare per la modifica; nello stato di visualizzazione dell'interfaccia principale, premere a lungo questo tasto per 6 secondi per accedere alla selezione dell'autocalibrazione della temperatura e allo stato di impostazione del valore di autocalibrazione.
	Tasto Diminuisce	Nello stato di impostazione, fare clic o premere a lungo questo tasto per diminuire il valore impostato.
	Aumenta chiave	Nello stato di impostazione, fare clic o premere a lungo questo tasto per aumentare il valore impostato.
	Tasto di accensione	Spegnere o accendere il controller.

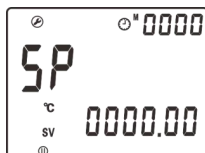
	Chiave di raffreddamento	Fare clic per consentire o vietare il raffreddamento
	Chiave del ciclo	Fare clic per attivare o disattivare l'uscita del ciclo.
	Allarme di sovratemperatura	La differenza tra la temperatura impostata e quella la temperatura effettiva supera i 30°C
	Funzione timer	0000 significa che non è impostato alcun timer e il dispositivo funziona sempre; 0001 - 9999 min indica il numero totale di ore di funzionamento tempo dopo che il dispositivo ha raggiunto il punto di temperatura impostato. Quando il tempo è scaduto, il dispositivo si ferma in esecuzione e appare il carattere "END"
E-01	Allarme	Allarme sequenza di fase
E-0 2	Allarme	Allarme livello liquido

## 5.2 Descrizione dei tasti dello strumento:

Impostato tasto funzione tasto maiusc ▼ tasto diminuisci ▲ tasto aumenta

## 5.3 Impostazione dei parametri di temperatura:

Premere il tasto funzione di impostazione "set" per accedere allo stato di impostazione del valore di temperatura. A questo punto, l'ultimo valore di temperatura impostato "SV" sul display lampeggia.



Premere innanzitutto il tasto Maiusc, quindi premere i tasti Più o Meno per impostare la temperatura di lavoro desiderata, quindi premere una volta il tasto funzione di impostazione "Set". A questo punto, l'ultimo valore del tempo di spegnimento temporizzato (min) "0000" nell'angolo in alto a destra del display lampeggia. Se non è necessario mantenere regolarmente il valore predefinito

"0000", premere nuovamente il tasto funzione di impostazione "Set" per uscire dall'impostazione dei parametri e salvare il valore di impostazione dei parametri (PV). A questo punto, il display "PV" mostra la temperatura del liquido nel serbatoio corrente.



5.4 Dopo aver completato l'impostazione dei parametri della temperatura, aprire prima il pulsante "circolazione" sul pannello operativo, quindi aprire il pulsante "refrigerazione" (Nota: quando la temperatura di lavoro supera i 40 °C, il compressore entra automaticamente in protezione e la refrigerazione non si avvia), quindi il microcomputer entra nello stato di controllo automatico.



