

Bedienungsanleitung / Operation Instructions

# Thermo Control II

item # TC - 2



**D** Mit dem Thermo Control II haben Sie einen digitalen Thermostat der neuesten Generation erworben, an den Sie alle gängigen Terrarien- und Aquarienheizung mit einer Gesamtleistung von maximal 1200W anschließen können. Eine Alarmfunktion warnt optisch und akustisch bei Unter- bzw. Überschreitung (Wert einstellbar) der eingestellten Temperatur. Außerdem können Sie zusätzliche Geräte z.B. Beleuchtung oder Lüfter per Timer steuern. Die ständige Temperaturanzeige und die geringe Baugröße ermöglichen die Nutzung des Thermostats als Thermometer.

### Betriebsbedingungen

- Das Gerät darf nur an 230 V / 50/60 Hz Wechselspannung betrieben werden.
- Die Betriebslage des Gerätes ist beliebig. Das Gerät ist so zu betreiben, dass es nicht ins Wasser fallen kann!
- Die zulässige Umgebungstemperatur darf während des Betriebes 0°C und 40°C nicht unter-, bzw. überschreiten.
- Das Gerät ist für den Gebrauch in trockenen und sauberen Räumen bestimmt.
- Bei Bildung von Kondenswasser muss eine Akklimatisierungszeit von bis zu 2 Stunden abgewartet werden.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitze einwirkung!

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Gerätes ist der Betrieb mit handelsüblichen Heiz-/Kühlsystemen zur Regelung der Temperatur von Luft oder Wasser in drucklosen Behältern (z. B. Aquarien, Terrarien) oder Räumen. Ein anderer Einsatz ist nicht zulässig!

### Installation:

Bringen Sie den Temperaturfühler an einer geeigneten Stelle im Terrarium/Aquarium an. Da es im Idealfall verschiedene Temperaturzonen im Terrarium gibt, muss man sich überlegen, welche Temperatur man über den Thermostat kontrollieren will. In den meisten Fällen empfiehlt sich eine Positionierung in der Mitte des Terrariums kurz über dem Bodengrund. Im Aquarium empfiehlt sich eine Stelle die gut vom Wasser umströmt ist.

Installieren Sie den Thermostat so, dass Sie Temperaturanzeige gut kontrollieren können. Stecken Sie die zu steuernden Geräte in die entsprechende Reglersteckdose, Heizungen in I und vom Timer zu steuernde Geräte in II. Stecken das Netzteil des Thermostats in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose. Nehmen Sie jetzt gemäß den folgenden Anleitungen die gewünschten Einstellungen vor.

### Einstellung der Schalttemperatur und der Alarmtemperatur:

Drücken Sie kurz die TEMP Taste, um die eingestellte Temperatur und die Alarmtemperatur anzuzeigen. Zum Ändern der eingestellten Temperatur halten Sie die TEMP Taste ca. 3 Sekunden gedrückt bis die Anzeige blinkt. Mit den Pfeiltasten können Sie die gewünschte Temperatur zwischen 0° und 50°C einstellen. Durch ein weiteres Drücken von TEMP springen Sie zur Einstellung der Alarmtemperatur. Hier können Sie die Abweichungen in Grad Celsius (von 1 bis 5) einstellen, ab der das Gerät durch Blinken der Anzeige und einen Ton warnt, dass die eingestellte Temperatur über- bzw. unterschritten ist. Wählen Sie z.B. als Temperatur 25° und als Alarmwert 4 aus, dann beginnt das Gerät bei Temperaturen unter 21° C und über 29° C zu warnen.

Wenn Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, speichern Sie die Werte durch längeres Drücken von TEMP. Tun Sie nichts, springt die Anzeige nach ca. 30 Sekunden auf die aktuell gemessene Temperatur zurück ohne eine Speicherung vorzunehmen.

### Einstellung der Timer Funktion:

Der Timer ist zeitunabhängig. Sie können einstellen, wie lange ein Gerät an- und wie lange ausgeschaltet ist. Die eingestellten Werte können Sie über die Pfeiltasten abfragen: Pfeil nach oben = AN Zeit in Stunden, Pfeil nach unten = AUS Zeit in Stunden. Zum Ändern der Werte drücken Sie die TIME Taste für ca. 3 Sekunden. Jetzt stellen Sie mit den Pfeiltasten den AN Wert in Stunden und nach erneutem kurzem Drücken von TIME den AUS Wert ein. Einstellbar ist ein jeweils Wert zwischen 0 und 24 Stunden. Gespeichert werden die Werte durch längeres Drücken von TIME. Ein kurzes Drücken von TIME schaltet den Timer an bzw. aus. Ab hier beginnt der Timer neu zu zählen. Achten Sie entsprechend darauf, dass Sie den Timer nicht unnötig mit TIME an und aus stellen, da sich so die An/Aus Zeiten verschieben können!

Beispiel: Sie wollen ein Gerät von 8 Uhr morgens bis 10 Uhr abends betreiben. Stellen Sie hierzu den AN Wert auf 14 Stunden und den AUS Wert auf 10 Stunden. Nehmen Sie diese Einstellung um 8 Uhr morgens vor bzw. schalten Sie zu diesem Zeitpunkt den Timer mit der TIME Taste auf an.

### Ausschalten des Alarmtons:

Ertönt der Alarmton, kann dieser durch Drücken einer beliebigen Taste ausgeschaltet werden. Sollte die Temperatur zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu stark abweichen, ertönt erneut der Alarmton. Eine dauerhafte Abschaltung des Tons ist möglich: Drücken Sie gleichzeitig die Pfeiltasten zum An-/Ausschalten des Tons. Im Display erscheint „B\_o“ für an und „B\_c“ für aus.

### Betriebsanzeige:

Rotes Licht bei HEAT: Thermostat heizt  
Rotes Licht bei TIME: Timer ist auf AN

### Funktionsweise:

Der Thermostat betreibt die Heizung bis die eingestellte Schalttemperatur erreicht ist und schaltet dann ab. Ein erneutes Einschalten erfolgt sobald die eingestellte Schalttemperatur um mehr als 1°C unterschritten wird.

### Wichtige Hinweise

- Wird der Temperaturbereich (0° bis 50°C) über- (Anzeige HHH) oder unterschritten (Anzeige LLL), ertönt ein Alarmton.
- Das Gerät speichert die Einstellung bei Trennung vom Netz/Stromausfall für ca. 48 Stunden
- Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und öffnen Sie nicht das Gehäuse!
- Gerät und Sensorleitungen müssen stets auf Beschädigungen untersucht werden. Bei Feststellen eines Fehlers muss das Gerät unverzüglich aus dem Betrieb genommen werden. Das Gleiche gilt, wenn das Gerät mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist. Eine Überprüfung und gegebenenfalls Reparatur des Gerätes muss durch einen qualifizierten Fachmann erfolgen!
- Es ist vor der Inbetriebnahme eines Gerätes generell zu prüfen, ob dieses Gerät grundsätzlich für den Anwendungsfall, für den es verwendet werden soll, geeignet ist!
- Im Zweifelsfalle sind Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder dem Hersteller der verwendeten Geräte notwendig!
- Zur Vermeidung von Tierverlusten ist eine regelmäßige Kontrolle der Temperatur erforderlich. Schadenersatzansprüche wegen Ausfall des Reglers sind ausgeschlossen.
- Verwenden Sie keine Leuchtmittel (Glühbirnen und Spotstrahler) mit einem Thermostat. Da der Thermostat diese häufiger ein- und ausschaltet, verkürzt sich die Lebensdauer erheblich und die Tiere werden in Ihrer natürlichen Verhaltensweise gestört.

### Garantie

Die Garantie erlischt bei Veränderung und Reparaturversuchen am Gerät sowie bei Beschädigung durch Gewalteinwirkung oder unsachgemäßen Gebrauch. Auf dieses Gerät wird eine Herstellergarantie von 2 Jahren gewährt. Reparatur, Nachbesserung, Tausch gegen ein Neugerät nach Wahl des Herstellers. Es wird weder eine Gewähr noch irgendwelche Haftung für Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit diesem Produkt übernommen.

### Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~ 50/60 Hz
Maximale Last:	1200W
Stromverbrauch:	< 1,5W
Einstellbare Temperatur :	0° bis 50°C
Messbereich:	0° bis 50°C
Genauigkeit:	+/- 1° C
Auslösung:	0,1°
Schaltverzögerung:	1° C
Alarm bei Abweichung:	+/- 1° bis 5° C
Messzyklus:	alle 5 Sekunden
Zeiteinheit:	Stunden

**GB**

With the Thermo Control II you have purchased a digital thermostat of the newest generation which can control all common vivarium heaters with a maximum load of 1200W. An alarm function warns optically and acoustically if the device measures a temperature that is either higher or lower than the set temperature. In addition the thermostat has a timer which allows you to time control additional devices like lighting or ventilators. The continuous temperature display and the small size of the thermostat allows it use as additional thermometer.

**Operating conditions**

- The device may only be operated at 230V / 50/60Hz AC Voltage
- The device may be operated in any position, but it has to be ensured that it is impossible for it to fall into water.
- The ambient temperature limit during operation may not fall below and exceed 0°C and 40°C respectively.
- The device is designed for use in dry and clean rooms.
- At formation of condensed water a period of acclimatisation of up to 2h has to be ensured.
- Protect the device from moisture, spray water and impact of heat!

**Designated Usage**

This device may be operated with heat/cooling systems for regulation of air or water temperature in unpressurised containers (e. g. aquaria, terrariums) or rooms. Other forms of operation as mentioned above are not allowed!

**Installation:**

Install the temperature sensor at a suitable place inside the terrarium/aquarium. Since you should have temperature gradients in your terrarium, you have to think about which temperature area you want to control with the thermostat. In most cases placing the sensor in the middle back of the terrarium just above the substrate is recommended. For aquariums use a place where you have a good water flow around the sensor.

Position the thermostat in way you can easily control the displayed temperature all the time. Plug in the devices you want to have controlled into the receptacles of the thermostats. Heaters in I and timer controlled devices (e.g. lighting) in II. Connect the AC Adaptor to properly installed socket. You can now do the desired settings as to the following instructions.

**Setting the Temperature and Alarm Values**

Press the TEMP button to display the temperature and alarm settings. To change the set temperature press TEMP for 3 seconds until the display starts flashing. With the arrow buttons you can now choose the desired temperature between 0° and 50° C. Press TEMP another time to switch to the alarm settings. You can now choose a temperature divergence between 1° to 5°C at which the thermostat will alarm through a blinking display and a sound that the temperature is too low or too high. E.g. if you set the temperature at 25°C and the alarm settings at 4, the alarm will start if the measured temperatures are either lower than 21°C or higher than 29°C.

To save the settings press TEMP for 5 seconds. If you take no action for 30 seconds the device will cancel the setting process without saving and show the current temperature.

**Setting the Timer:**

The timer is independent from the actual hour, you can set how long the device should be on and off in hours. To display the settings press the arrow buttons: Arrow Up = ON time in hours, Arrow Down = OFF time in hours. For changing the settings press TIME for 3 seconds. Use the arrow buttons to set the ON time and after pressing the TIME button again the OFF time. You can set a value between 0 and 24. To save the settings press TIME for 5 seconds. Press TIME to switch the device on and off. From this action the set ON/OFF time will start counting. Note that you can accidentally shift the On/Off cycle to another daytime by pressing TIME.

Example: You want to use a device from 8 o'clock in the morning till 10 o'clock in the evening. To achieve this set the ON value to 14 hours and the OFF value to 10 hours. Either you do the settings at 8 o'clock in the morning or you switch the timer to ON by pressing TIME at 8 o'clock:

**Disabling the Alarm Sound:**

The alarm sound can be turned off by pressing any button. If the temperature divergence is too high again after some time, the alarm will sound again. To turn it off continuously press both arrow buttons at the same time. The display will B\_o if the alarm sound is on and B\_c if the sound is off.

**Operating Display:**

Red light HEAT: Thermostat is ON

Red light TIME: Timer is ON

**Mode of Operation:**

The thermostat turns the heating on until the set temperature is reached and then turns it off. It will turn on again if the measured temperature is 1°C below the set temperature.

**Important Information:**

- If the temperature range (0°-50° C) is exceeded the display will show HHH for a higher and LLL for a lower temperature and an alarm will sound.
- The device saves settings in case of power loss for about 48 hours.
- Do not undertake any modification and do not open the case.
- Device and sensor cords have to be checked always for signs of damage. If a defect is discovered the device has to be put out of operation immediately. The same applies if the device has come into contact with fluids.
- Generally it should be verified if the device is applicable for the application at hand before putting it into operation!
- In case of doubt consultation of experts or the manufacturer of the employed devices is required.
- In order to avoid animal losses regular checks of the temperature are required. Claims for losses due to malfunction of the controller cannot be accepted.
- Do not use light bulbs (incandescent spot lamps) with a thermostat. Since the thermostat often turns the lamps on and off, their live time is significantly reduced and it causes a lot of stress for the animals.

**Warranty**

The warranty expires in case of modification and repair attempts as well as damaging by force or inappropriate usage.

A manufacturer warranty of 2 years is granted on this device. Repair, amendments or exchange for a replacement are at the manufacturer's discretion.

Neither a guarantee nor any liabilities for detriments or consequential damages in relation with this product will be assumed.

**Technical Specifications**

Voltage:	230 V~ 50/60 Hz
Maximum Load:	1200W
Power Consumption:	< 1,5W
Temperature Setting :	0° to 50°C
Temperature Range:	0° to 50°C
Accuracy:	+/- 1°C
Resolution:	0,1°C
Temp. Difference for Switching:	1°C
Alarm when exceeding temp:	+/- 1° to 5°C
Sampling Rate	all 5 Seconds
Time Unit:	hour

Vous venez d'acquérir avec le Thermo Control II un thermostat digital de la nouvelle génération qui permet de contrôler le chauffage dans tous les terrariums et aquariums habituels jusqu'à une capacité de commutation allant jusqu'à 1200 W. La fonction d'alarme avertit visuellement et acoustiquement si la température choisie est en-dessous ou au-dessus. De plus, le thermostat dispose d'une minuterie permettant de régler des appareils supplémentaires comme l'éclairage ou la ventilation. L'indication continue de température et le petit format du thermostat permettent de l'utiliser comme thermomètre supplémentaire.

### Conditions d'exploitation

- L'appareil ne peut que fonctionner à 230 V/ 50/ 60 Hz contrainte alternée.
- La place de l'appareil est arbitraire. L'appareil doit être actionné de façon à ce qu'il ne tombe pas à l'eau !
- La température ambiante admise peut pendant le fonctionnement varier de 0°C à 40°C pas au delà ni en dessous.
- L'appareil est destiné à l'utilisation dans les secteurs secs et propres.
- Lors de la condensation de l'eau, un temps d'acclimatation doit être attendu jusqu'à 2 heures.
- Protégez l'appareil de humidité, de la brume et de l'effet de chaleur !

### Utilisation

L'application de l'appareil est le fonctionnement avec des systèmes d'humidification usuels dans le commerce visant le règlement de l'humidité de l'air dans des récipients sans pression (Par ex. : Aquarium, Terrarium). Une autre application n'est pas admise !

### Installation:

Veillez installer le détecteur de température à une place appropriée dans le terrarium/aquarium. Dans le cas où vous avez des variations de température dans votre terrarium, vous devez réfléchir à la zone de température que vous voudrez surveiller avec le thermostat. Dans la plupart des cas, il est conseillé de l'installer au milieu du terrarium juste au-dessus du sol. Dans l'aquarium, il est conseillé de l'installer à un endroit où l'indicateur de température sera bien en contact avec des courants d'eau.

Installez le thermostat de manière à ce que vous puissiez bien contrôler tout le temps la température indiquée. Branchez les appareils que vous voudrez contrôler dans les prises du thermostat. Chauffage dans I et les appareils avec minuterie dans II (comme par ex.: l'éclairage). Branchez la prise du thermostat dans une prise de courant conforme à cet usage. Vous pourrez alors effectuer les réglages désirés conformément aux explications suivantes.

### Réglage des données pour la température et l'alarme:

Appuyez juste un peu sur le bouton TEMP pour vous faire indiquer la température programmée ainsi que la température d'alarme. Pour changer la température programmée, appuyez sur le bouton TEMP environ 3 sec. jusqu'à ce que le voyant clignote. Vous pourrez avec la flèche régler la température de 0° à 50° C. En appuyant encore une fois sur le bouton TEMP vous pourrez effectuer le réglage de la température d'alarme. Vous pourrez alors régler des différences de température en degré Celsius (de 1 à 5) à partir desquelles le voyant de l'appareil clignotera et émettra un signal sonore afin d'indiquer que la température est au-dessus ou en-dessous. Par exemple, si vous avez choisi comme température 25° et comme niveau d'alarme 4, alors le signal se mettra en route pour des températures inférieures à 21° et supérieures à 29°. Afin de mémoriser les données choisies appuyez longtemps sur le bouton TEMP. Si vous ne faites rien alors l'indication se remettra en place après 30 sec. sur l'indication initiale de la température mesurée sans mémorisation.

### Réglage de la minuterie:

La minuterie est indépendante de l'heure réelle. Vous pouvez programmer la durée de mise en marche d'un appareil. Vous pouvez contrôler les données programmées : flèche vers le haut = en marche, temps en heure, flèche vers le bas = à l'arrêt, temps en heure. Pour changer la programmation des données appuyez sur TIME env. 3 secondes. Maintenant vous pouvez régler avec la flèche „en marche“ l'heure et en appuyant encore une fois sur TIME „l'arrêt“ de la programmation de l'heure. L'heure peut être réglée de 0 à 24 heures. Ces données peuvent être programmées en appuyant un certain temps sur TIME. Si vous appuyez juste un petit peu sur TIME alors la minuterie se met en marche ou s'arrête. La minuterie repart à zéro à partir de là.

Veillez ne pas appuyer sans arrêt sur TIME, car sinon les heures pour marche et arrêt pourraient être décalées!

Par exemple: Vous désirez faire marcher un appareil de 8 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Pour cela appuyez sur „en marche“ et jusqu'à obtenir 14 heures puis sur „arrêt“ jusqu'à obtenir 10 heures. Effectuer le réglage avant 8 heures du matin en l'occurrence mettre la minuterie en marche à ce moment en appuyant sur TIME.

### Arrêt du signal d'alarme:

Le signal d'alarme peut être arrêté en appuyant sur n'importe quelle touche. Si la température devait différer encore une fois un peu plus tard, alors l'alarme se remettra en marche. Vous pouvez arrêter le signal d'alarme de manière durable: appuyez en même temps sur les flèches arrêt/mise en marche pour arrêter le son. Sur l'écran vous verrez „B o“ pour en marche et „B c“ pour arrêt.

### Indication de mise en marche:

Voyant rouge sur HEAT: le thermostat chauffe

Voyant rouge sur TIME: la minuterie est en marche

### Fonctionnement:

Le thermostat met en marche le chauffage jusqu'à ce que la température programmée soit atteinte puis se met en arrêt. Il se remettra en route dès que la température se trouve en dessous d'un 1° C par rapport à la température programmée.

### Informations importantes:

- Dès que la température ( de 0° à 50° C ) est en dessous ou au-dessus le signal d'alarme se met en route.
- En cas de coupure de courant, les données restent programmées pendant 48 heures.
- Ne pas modifier l'appareil et ne pas l'ouvrir !
- L'appareil et des conduites de sonde doivent être examinés. Lors d'une constatation d'une erreur, l'appareil doit être repris immédiatement de l'entreprise. La même chose est en vigueur, si l'appareil à été en contact de liquide. Un réexamen et éventuellement une réparation de l'appareil doivent être effectué par un spécialiste qualifié !
- Avant le démarrage d'un appareil, il faut examiner si cet appareil est approprié pour l'utilisation voulue.
- En cas de doute, on trouve les renseignements chez des spécialistes, experts ou fabricants des appareils utilisés !
- Un contrôle régulier de la température est nécessaire pour prévention des pertes animales. Des droits à dédommagement du régulateur, à cause de la perte, sont exclus.
- Ne pas utiliser de moyens d'éclairage (ampoules ou spot) avec un thermostat. Etant donné que le thermostat se met en marche ou s'arrête fréquemment, cela pourrait réduire leur longévité et gêner également les animaux dans leur mode de vie.

### Garantie

La garantie expire avec une modification et des tentatives de réparation de l'appareil ainsi que lors des dégâts par un impact ou une utilisation inadéquate.

Sur cet appareil, une garantie de fabricant de dix années est accordée. Réparation, Amélioration, échange contre un autre appareil ; sans décision du fabricant.

Ni une garantie n'est prise en charge des dommages en rapport avec ce produit.

### Données techniques:

Tension électrique:	230 V- 50/60 Hz
Alimentation électrique max.:	1200 W
Consommation électrique:	< 1,5 W
Températures réglables:	de 0° à 50° C
Températures contrôlables:	de 0° à 50° C
Exactitude:	+ 1° C
Mise en action:	0,1° C
Retard de mise en marche:	1° C
Signal d'alarme en cas de variation:	+ 1° à 5° C
Cycle de mesure:	toutes les 5 secondes
Unité de temps:	heures

Con el Thermo Control II ha adquirido Ud. un termostato digital del tipo más actual con el que puede conectar todas las calefacciones usuales de terrario y acuario con una potencia total de 1200 W como máximo. Un sistema de alarma avisa de forma visual y acústica al quedarse debajo o por encima (valor es ajustable) de la temperatura ajustada. Además tiene Ud. la posibilidad de controlar a través del timer aparatos adicionales como la iluminación o el ventilador. La indicación permanente de la temperatura así como su bajas dimensiones hacen posible que el termostato puede ser utilizado como termómetro.

#### Condiciones de empleo

- El equipo solamente debe ser usado con tensión alterna de 230 V / 50,60 Hz.
- La posición de empleo del equipo puede ser elegida. Utilice el equipo de tal manera que no se moje!
- La temperatura del ambiente permitida debe estar entre 0 y 40°C., ni más, ni menos!
- El equipo está destinado al uso en sitios secos y limpios.
- Al formarse agua de condensación, hay que esperar un período de aclimatación hasta dos horas.
- Tenga Ud. cuidado a que el equipo no tenga contacto con humedad, agua y calor!

#### Uso con arreglo a los preceptivos

El fin de destinación del equipo es su empleo junto con sistemas de calentamiento, respectivamente refrigeración, para arreglar las temperaturas del aire o agua en recipientes (p.e. acuarios, terrarios) o sitios sin presión alguna. Otro fin de empleo no está permitido!

#### Instalación:

Coloque Ud. el sensor de temperatura en un lugar adecuado dentro del terrario/acuario. Dado que en el caso ideal hay varias zonas de temperatura en el terrario, es prediso decidirse qué valor de temperatura debe ser controlado a través del termostato. Para la mayoría de los casos se recomienda su instalación en medio del terrario, poco por encima del suelo. En un acuario es recomendable elegir un sitio bien bañado por el agua.

Coloque Ud. el termostato de tal manera que puede controlar bien la indicación de temperatura. Introduzca Ud. los componentes previstos para la regulación en el enchufe regulador, las calefacciones en 1 y los componentes que deben ser controlados por el timer en II. Introduzca Ud. la conexión a la red del termostato en un enchufe debidamente instalado. A continuación realice Ud. los ajustes deseados según las instrucciones siguientes.

#### Ajuste de la temperatura de accionamiento y de alarma:

Pulse Ud. brevemente la tecla TEMP para que sea indicada la temperatura ajustada así como la temperatura de alarma. Para realizar un reajuste de temperatura mantenga Ud. la tecla pulsada hasta que la indicación emita señales luminosas. A través de las teclas de flecha puede ajustar la temperatura entre 0° y 50° Celsius. Pulsando otra vez la tecla TEMP, se cambia al menú del ajuste de la temperatura de alarma. Aquí puede ajustar el valor de desviación en centígrados a partir del que la instalación indica emitiendo señales luminosas y acústicas que la temperatura queda por encima o por debajo de la temperatura ajustada. Cuando elige Ud. por ejemplo como temperatura 25° y como valor de alarma 4, entonces el aparato empieza a dar la alarma cuando se produzcan temperaturas por debajo de 21°C y por encima de 29°C.

Después de haber realizado los ajustes deseados, puede memorizar los valores, pulsando prolongadamente la tecla TEMP. En caso de hacer nada, la indicación vuelve, después de haber transcurrido 30 segundos, a la temperatura actual, sin memorizar los valores elegidos.

#### Ajuste de la función "Timer":

El Timer es independiente del tiempo. Es Usted el que puede ajustar y determinar para cuanto tiempo un aparato está conectado y desconectado. Los valores ajustados puede Ud. reclamar a través de las teclas de flecha. Flecha en dirección hacia arriba = CONECTADO en horas, flecha en dirección hacia abajo = DESCONECTADO en horas. Para reajustar los valores, pulse Ud. la tecla TIME unos tres segundos. A continuación puede Ud. ajustar a través de las teclas de flecha la duración de tiempo para CONECTADO en horas, y después de haber pulsado la tecla TIME de nuevo, la duración de tiempo para DESCONECTADO. Es posible ajustar un valor respectivo entre 0 y 24 horas. Los valores ajustados se memorizan cuando se pulsa prolongadamente la tecla TIME. A través de un breve momento de pulsar el Timer está conectado,

respectivamente desconectado. A partir de este momento el timer empieza a contar de nuevo. Preste Ud. atención a que el timer no sea innecesariamente conectado y desconectado a través de TIME, pues así los tiempos de servicio/ no servicio puedan diferir!

Ejemplo: Ud. quiere poner en servicio un aparato desde las 8 de la mañana hasta las 10 de la tarde. A este fin fije Ud. el valor de CONECTADO en 14 horas y el valor de DESCONECTADO en 10 horas. Realice Ud. este ajuste a las 8 de la mañana, es decir, ponga Ud. en marcha el timer a esta hora a través de la tecla TIME.

#### Desactivar la señal de alarma:

Al sonar la señal de alarma, Ud. puede desactivarlo, pulsando cualquier tecla. En caso de que la temperatura más tarde vuelva a diferir demasiado, la señal de alarma suena otra vez. Es posible desactivar la señal para siempre. Pulse Ud. simultáneamente las teclas de flecha para activar/desactivar la señal. En la pantalla aparece „B\_o“ para „activado“ y „B\_c“ para „desactivado“.

#### Indicación de servicio:

Luz roja en HEAT: Termostato en marcha  
Luz roja en TIME: Timer activado

#### Modo de función:

El termostato calienta hasta alcanzar la temperatura programada y después desconecta. Reanuda sus funciones cuando la temperatura quedará 1°C por debajo de la temperatura programada.

#### Avisos de importancia

- Cuando las temperaturas sean por encima (indicación HHH) o por debajo (Indicación LLL) de las temperaturas del ámbito de temperaturas (0° hasta 50°), suena la señal de alarma.
- El aparato memoriza los ajustes y programaciones en caso de desconexión/apagón para aprox. 48 horas.
- No modifique Ud. el equipo ni abra su cuerpo!
- El equipo tal como las líneas del sensor tienen que ser examinados con regularidad respecto a posibles averías y daños. Al constatar cualquier defecto, el equipo tiene que ser inmediatamente retirado del uso. Lo mismo vale en caso de que el equipo haya tenido contacto con líquidos. Inspecciones y eventuales reparaciones del equipo son tarea exclusiva de un especialista profesional y calificado!
- Antes de la puesta en servicio del equipo hay que controlar si este equipo es adecuado y apto en general para el caso de empleo, para el que está previsto!
- En caso de dudas es recomendable recurrir a consultas de especialistas, profesionales, péritos o del productor del equipo empleado!
- Para excluir pérdidas de animales es conveniente controlar con regularidad la temperatura. Se excluyen reivindicaciones de indemnización a causa de defectos y fallos del regulador.
- No utilice Ud. fluorescentes (bombillas y proyectores) con un termostato. Dado que el termostato los conecta y desconecta más frecuente, se reduce considerablemente su expectativa de vida y además los animales se sienten molestados en su comportamiento natural.

#### Garantía

La garantía caduca en caso de modificaciones técnicas e intentos de reparaciones del equipo así como en caso de deterioros y daños a causa de fuerza o uso impropio.

Para el presente equipo se concede una garantía del productor para el plazo de un año. Reparaciones, retoques, cambios contra un equipo nuevo se arreglan a elección del productor.

No se garantiza ni se responsabiliza de cualquier forma de daños o daños consecutivos en relación con este producto.

#### Datos técnicos

Tensión de servicio:	230 V~ 50/60 Hz
Carga máxima:	1200W
Consumo de electricidad:	< 1,5W
Zona de temperatura ajustable:	0° a 50°C
Ámbito de medición:	0° a 50°C
Precisión:	+ 1°C
Desenganche:	0,1°C
Retardo de conexión:	1°C
Alarma en caso de discrepancia:	+ 1° a 5°C
Ciclo de medición:	cada 5 segundos
Unidad de tiempo:	Horas

Con il Thermo Control II avete comprato un termostato digitale dell'ultima generazione che è in grado di controllare tutti i riscaldatori di acquari e vivari di tutti i tipi comuni con un carico massimo di 1200W. Un allarme avverte otticamente ma anche in modo acustico se la temperatura è troppo alta o troppo bassa (la temperatura massima o minima è determinabile). In più il termostato ha un temporizzatore che permette di cronometrare apparecchi supplementari di controllo come l'illuminazione o i ventilatori. L'indicazione ininterrotta della temperatura ed il piccolo formato del termostato concedono l'uso come termometro supplementare.

### Norme di funzionamento

- L'apparecchio può essere utilizzato solamente in 230 V / 50/60 Hz.
- La posizione è a scelta dell'utilizzatore. Prestare la massima attenzione per evitare cadute accidentali in acqua!
- La temperatura di utilizzo deve essere compresa tra 0°C e 40°C.
- L'apparecchio è espressamente indicato per l'uso in ambienti asciutti e puliti.
- In caso di sviluppo di condensa, bisognerà prevedere un tempo di acclimatazione di circa due ore.
- Proteggersi l'apparecchio da umidità, spruzzi d'acqua e surriscaldamento!

### Uso corretto

L'apparecchio può essere utilizzato con i sistemi di riscaldamento/raffreddamento normalmente disponibili in commercio per regolare la temperatura dell'aria ed dell'acqua in contenitori (es. Acquari o Terrari) o stanze. Ogni altro utilizzo è espressamente vietato!

### Installazione:

Installate il sensore di temperatura ad un punto adatto all'interno del terrarium/aquarium. Se dovreste avere pendenze di temperatura nel vostro terrarium, dovete pensare a quale punto desiderate controllare con il termostato. Si suggerisce, nella maggior parte dei casi, di fissare il sensore nel centro del terrarium, appena sopra il substrato, mentre è raccomandabile, per l'uso nei acquari un punto in cui avete un buon flusso dell'acqua intorno al sensore.

Collocate il termostato in tal modo che può controllare facilmente la temperatura visualizzata. Connettete gli apparecchi che desiderate controllare nelle prese dei termostati: i riscaldatori dentro l'I, e gli apparecchi da controllare dai controllati temporizzatore (per esempio l'illuminazione) in II. Connettete la spina elettrica del termostato correttamente con una presa di corrente. Potete ora fare le regolazioni desiderate quanto alle seguenti istruzioni.

### Regolazione della temperatura e dell'allarme:

Premete il tasto di temperatura per visualizzare le regolazioni dell'allarme e della temperatura. Per cambiare la temperatura premi il tasto TEMP per 3 secondi fino a che il display non cominci a lampeggiare. Con i tasti della freccia potete ora scegliere la temperatura desiderata fra 0° e 50° C. Premendo di nuovo il tasto TEMP si procede alle regolazioni dell'allarme. Potete ora scegliere una divergenza di temperatura fra 1° a 5° C a cui il termostato allarmerà lampeggiando e tramite un segnale acustico che la temperatura è troppo bassa o troppo alta. Per esempio se regolate la temperatura a 25° C e come regolazione dell'allarme il 4, l'allarme scatta se le temperature misurate sono o inferiore a 21° C o superiore a 29° C.

Per conservare le regolazioni premi la temperatura per 5 secondi. Se non fate niente per 30 secondi, il dispositivo annullerà il processo di regolazione senza salvare niente e mostrerà la temperatura corrente.

### Regolazione del temporizzatore:

Il temporizzatore è indipendente dall'ora reale, si può regolare l'orario dell'attivazione e disattivazione dell'apparecchio. Per visualizzare le regolazioni premi i tasti della freccia: Freccia in su = ACCESO, freccia giù = SPENTO (tutto contato in ore). Per cambiare le regolazioni bisogna premere il tasto TIME per 3 secondi. Utilizzate i tasti della freccia per regolare l'orario dell'attivazione e dopo aver preso di nuovo brevemente il tasto TIME si può regolare l'orario della disattivazione. Potete regolare un valore fra 0 e 24. Per conservare le regolazioni bisogna premere il tasto TIME per 5 secondi. Premendo brevemente il tasto TIME si attiva o disattiva il temporizzatore. Da quel momento in poi il temporizzatore ricomincia a contare da capo. Bisogna far attenzione a non attivare e disattivare inutilmente il temporizzatore con il tasto TIME, poiché così si possono spostare gli orari d'attivazione e disattivazione!

Esempio: Desiderate attivare un apparecchio dalle 8 di mattina alle 10 di sera? Per realizzare ciò, mettete l'orario d'attivazione a 14 ore e l'orario di disattivazione a 10 ore. Fate una tale regolazione alle 8 di mattina, cioè accendete il temporizzatore a quella ora, premendo il tasto TIME.

### Come spegnere il suono dell'allarme:

Il suono dell'allarme può essere spento premendo qualsiasi tasto. Se, dopo un po' di tempo, la divergenza di temperatura è di nuova troppo alta, l'allarme risuonerà. Una disattivazione definitiva è possibile premendo, contemporaneamente entrambi i tasti della freccia per accendere il segnale acustico. Nel display appare B\_o per l'attivazione dell'allarme e B\_c per la disattivazione.

### Spie di funzionamento:

Spia rossa HEAT accessa : Termostato acceso  
Spia rossa TIME accessa : Timer in funzione

### Messa in funzione

Il Termostato regola il riscaldamento fino al raggiungimento della temperatura impostata e poi si spegne. Si accenderà di nuovo non appena la temperatura impostata scenderà di oltre 1° C.

### Informazioni importanti:

- Se la gamma di temperatura (0°-50° C) è oltrepassata, apparirà sul display HHH, se, invece, è insufficiente apparirà LLL e un allarme suonerà.
- L'apparecchio memorizza le regolazioni nel caso di perdita d'alimentazione elettrica per circa 48 ore.
- Non modificate né aprite l'apparecchio!
- Verificare periodicamente l'integrità dei cavi dell'apparecchio e dei sensori. Nel caso si riscontrassero danneggiamenti, bisognerà immediatamente togliere l'apparecchio dall'uso. Lo stesso vale nel caso l'apparecchio sia entrato in contatto con liquidi. Il controllo e l'eventuale riparazione dell'apparecchio dovranno essere effettuati solo da personale qualificato!
- Prima dell'utilizzo di un apparecchio, verificare che sia effettivamente adatto ed indicato per l'uso che se ne intende fare!
- In caso di dubbio, chiedere chiarimenti a personale qualificato, esperti del settore o al produttore dell'apparecchio!
- Per evitare perdite accidentali di animali, è necessario controllare periodicamente la temperatura. Non sono accettati reclami per danni eventualmente causati dal regolatore.
- Non usate né delle lampadine né delle lampade incandescenti insieme con un termostato. Poiché il termostato spesso accende e spegne le lampade, la loro durata è ridotta significativamente, e, inoltre, gli animali sono disturbati nel loro comportamento naturale.

### Garanzia

La garanzia decade in caso di modifiche, manomissioni, danneggiamenti, tentativi di riparazione o utilizzo non corretto dell'apparecchio.

Questo apparecchio è garantito per due anni. La scelta di riparare, migliorare, o sostituire l'apparecchio con uno nuovo compete esclusivamente al produttore.

Non sono riconosciuti i danni o le responsabilità causati dall'apparecchio.

### Dati Tecnici:

Tensione:	230V ~ 50,60Hz
Carico massimo:	1200W
Consumo:	< 1,5W
Regolazione della temperatura:	da 0° fino a 50° C
Portata della temperatura:	da 0° a 50° C
Precisione:	+/- 1° C
Risoluzione:	0,1° C
Ritardo nello spegnimento:	1° C
Allarme scostamento:	+ - 1° fino a 5° C
Ciclo di misurazione:	ogni 5 secondi
Unità di tempo:	ore

**NL** Met de Thermo Control II heeft u een digitale thermostaat aangeschaft die behoort tot de nieuwste generatie, waaraan u alle gebruikelijke verwarmingen voor terraria en aquaria met een totaal vermogen van maximum 1200W kan aansluiten. Een alarmfunctie waarschuwt optisch en akoestisch bij onder- resp. overschrijding (instelbare waarde) van de ingestelde temperatuur. Bovendien kan u bijkomende toestellen, zoals bijvoorbeeld verlichting of verluchting, per tijdsblok besturen. De voortdurende aangifte van de temperatuur en de geringe bouwgrootte maken het gebruik van de thermostaat als thermometer mogelijk.

### Bedrijfsomstandigheden

- U mag het toestel enkel laten werken met een wisselspanning van 230V/50/60Hz.
- Het toestel mag overal ingezet worden. Het moet wel zodanig opgesteld worden, dat het niet in het water kan vallen!
- De toegelaten temperatuur van de omgeving mag tijdens de werking van het toestel niet onder 0°C en niet boven 40°C liggen.
- Het toestel is bedoeld voor gebruik in droge en schone ruimtes.
- Bij de vorming van gecondenseerd water moet een acclimatiseringstijd afgewacht worden van tot en met 2 uren.
- Bescherm het toestel tegen vochtigheid, waterspatten en hitte!

### Correct gebruik

Het correct gebruik van het toestel is de werking met in de handel gebruikelijke verwarmings-/koelsystemen voor de regeling van de temperatuur van lucht of water in drukvrije containers (bijv. aquaria, terraria) of ruimtes. Een ander soort gebruik van het toestel is niet toegelaten!

### Installatie:

Breng de temperatuursensor aan op een geschikte plek in het terrarium/aquarium. Omdat er in het ideale geval verschillende temperatuurzones in het terrarium zijn moet overlegd worden welke temperatuur men wenst te controleren via de thermostaat. In de meeste gevallen is het raadzaam de voeler aan te brengen in het midden van het terrarium, vlak boven de bodembedekking. In het aquarium kiest u het best een plek waar het water een goede stroming heeft.

Installeer de thermostaat zo, dat u de temperatuursdisplay goed kan controleren. Steek de toestellen die bestuurd moeten worden in het juiste regelstopcontact: verwarmingstoestellen in I en toestellen die door de timer bestuurd worden in II. Steek de adapter van de thermostaat in een correct geïnstalleerd stopcontact. Neem nu de gewenste instellingen voor volgens de onderstaande aanwijzingen.

### Instelling van de schakeltemperatuur en de alarmtemperatuur:

Druk even op de TEMP toets om de ingestelde temperatuur en de alarmtemperatuur te laten aantonen. Om de ingestelde temperatuur te wijzigen houdt u de TEMP toets ca. 3 seconden lang ingedrukt tot het lampje van de display begint te branden. Met de pijltoetsen kan u de gewenste temperatuur instellen tussen 0° en 50°C. Door nog eens op TEMP te drukken springt u naar de instelling van de alarmtemperatuur. Hier kan u de afwijkingen instellen in graden Celsius (van 1 tot 5), vanaf wanneer het toestel (door het knipperen van het display-lampje en een geluidstoon) waarschuwt dat de ingestelde temperatuur over- resp. onderschreden is. Kies bijvoorbeeld als temperatuur 25° en als alarmwaarde 4, dan begint het toestel te waarschuwen bij temperaturen onder 21°C en over 29°C.

Wanneer u de gewenste instellingen heeft voorgenomen slaat u die waarden op door langere tijd op TEMP te drukken. Wanneer u niets doet springt de display na ca. 30 seconden terug op de actueel gemeten temperatuur, zonder een waarde op te slaan.

### Instelling van de timer-functie:

De timer is onafhankelijk van de actuele tijd. U kan instellen hoe lang een toestel aan- en hoe lang het uitgeschakeld is. De ingestelde waarden kan u oproepen via de pijltoetsen: pijl naar boven = AAN tijd in uren, pijl naar beneden = UIT tijd in uren. Om de waarden te wijzigen drukt u de TIME toets in gedurende ca. 3 seconden. Nu stelt u met de pijltoetsen de AAN waarde in uren in en na opnieuw even op TIME te drukken de UIT waarde. Er is telkens een waarde instelbaar tussen 0 en 24 uren. De waarden worden opgeslagen door langere tijd op TIME te drukken. Eventjes drukken op TIME schakelt de timer aan resp. uit. Vanaf hier begint de timer opnieuw te tellen. Let er dus op dat u de timer niet onnodig aan- en uitzet met TIME, omdat op die manier de AAN/UIT tijden zich zouden kunnen verschuiven!

Voorbeeld: U wil een toestel gebruiken van 8 uur 's morgens tot 10 uur 's avonds. Stel hiervoor de AAN waarde op 14 uren en de UIT waarde op 10 uren. Neem deze instelling voor om 8 uur 's morgens resp. schakel op dit tijdstip de timer op AAN met de TIME toets.

### Uitschakelen van het alarmgeluid:

Als het alarmgeluid weerklinkt kan dit uitgeschakeld worden door eender welke toets in te drukken. Mocht de temperatuur op een later tijdstip weer te sterk afwijken, dan weerklinkt er opnieuw een alarmgeluid. Een permanente uitschakeling van het geluid is mogelijk: druk tegelijkertijd de pijltoetsen voor het aan- en uitschakelen van het geluid in. Op het display verschijnt dan „B\_o” voor AAN en „B\_c” voor UIT.

### Display-lampje:

rood licht bij HEAT: thermostaat staat AAN  
rood licht bij TIME: timer staat AAN

### Werkingswijze:

De thermostaat doet de verwarming werken tot de ingestelde schakeltemperatuur bereikt is en schakelt dan uit. Er wordt opnieuw ingeschakeld zodra de ingestelde schakeltemperatuur onderschreden wordt met meer dan 1°C.

### Belangrijke informatie:

- Wanneer het temperatuurbereik (0° tot 50°C) over- (display HHH) of onderschreden (display LLL) wordt, weerklinkt er een alarmgeluid.
- Het toestel slaat de instelling op bij het uitvallen van de stroom voor ca. 48 uren.
- Neem geen wijzigingen voor aan het toestel en open de behuizing niet!
- Toestel en sensorleidingen moeten steeds onderzocht worden op beschadigingen. Bij het vaststellen van een fout moet het toestel onmiddellijk buiten werking gezet worden. Hetzelfde geldt wanneer het toestel in aanraking gekomen is met vloeistoffen. Een controle en eventueel herstelling van het toestel moet gebeuren door een specialist!
- Vooraleer u een toestel in gebruik neemt moet gecontroleerd worden of dit toestel principieel geschikt is voor die bepaalde manier van toepassing!
- In geval van twijfel is het noodzakelijk dat deskundige vaklui, een specialist of de fabrikant van de desbetreffende toestellen geraadpleegd worden!
- Om het verlies van dieren te vermijden is een regelmatige controle van de temperatuur noodzakelijk. Aansprakelijkheden wegens het uitvallen van een regelaar zijn uitgesloten.
- Gebruik geen verlichtingsmiddelen (gloeilampen en spots) met een thermostaat. Omdat de thermostaat deze vaker in- en uitschakelt wordt de levensduur hierdoor aanzienlijk verkort en de dieren worden gestoord in hun natuurlijke gedragswijze.

### Waarborg

De waarborg vervalt bij wijziging en pogingen tot herstelling van het toestel en ook bij beschadiging door gewelddadig of ondeskundig gebruik.

Op dit toestel is er een waarborg van de fabrikant voor 2 jaar gegarandeerd. Herstellingen, bijwerkingen, vervanging door een nieuw toestel naar keuze van de fabrikant.

Er wordt geen waarborg noch aansprakelijkheid overgenomen voor beschadigingen of uitwerkingen van beschadigingen met betrekking tot dit product.

### Technische gegevens

Bedrijfsspanning:	230 V~ 50/60 Hz
Maximum belasting:	1200W
Stroomverbruik:	< 1,5W
Instelbare temperatuur :	0° tot 50°C
Meetbereik:	0° tot 50°C
Precisie:	+ - 1°C
Oplossing:	0,1°C
Schakelvertraging:	1°C
Alarm bij afwijking:	+ - 1° tot 5°C
Meetcyclus:	alle 5 seconden
Tijdseenheid:	uren

## Garantiekarte / Warranty Card

Bitte bei Defekt ausfüllen

In case of Malfunction please fill out

Name .....

Straße / Street .....

PLZ / Zip Code ..... Ort / City .....

Land / Country .....

Telefon / Phone .....

Fax .....

Email .....

Kaufdatum / Purchasing Date:

(bitte Nachweis beilegen / please attach proof) .....

Gekauft bei / Purchased from: .....

.....

.....

.....

Fehlerbeschreibung / Description of Problem:

(bitte so genau wie möglich / as accurate as possible please) .....

.....

.....

.....

Anmerkungen / other Comments:

.....

.....

.....

.....

**D** Bei Garantieansprüchen oder Reparaturen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

**GB** In case of warranty claims or repairs contact your specialist dealer.

**FR** Avec des exigences de garantie, veuillez vous adresser à votre commerçant spécialisé pour d'éventuelles réparations.

**ES** En caso de reclamaciones, reivindicaciones de garantía o reparaciones, diríjase a su especialista.

**IT** In caso di richieste in garanzia o di sostituzioni rivolgersi al proprio rivenditore di zona.

**NL** Bij recht op waarborg of herstelling gelieve zich te wenden tot uw specialzaak.

Distributed by:

Lucky Reptile  
August - Jeanmaire - Strasse 12  
D-79183 Waldkirch  
Germany  
[www.lucky-reptile.com](http://www.lucky-reptile.com)

