

## T-Computer

- |            |   |               |
|------------|---|---------------|
| <b>D</b>   | <b>Bedienungsanleitung<br/>Vor Gebrauch aufmerksam lesen!</b>                               | <b>S. 2-3</b> |
| <b>ENG</b> | <b>Operation manual<br/>Please read the manual carefully before use!</b>                    | <b>P. 4-5</b> |
| <b>F</b>   | <b>Mode d'emploi<br/>Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !</b> | <b>P. 6-7</b> |



### Produkt Info

**AB Aqua Medic GmbH**  
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

## Bedienungsanleitung D

Mit dem Kauf dieses digitalen Temperatur Mess- und Regelgerätes haben Sie sich für ein Qualitätsinstrument entschieden. Es ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden.

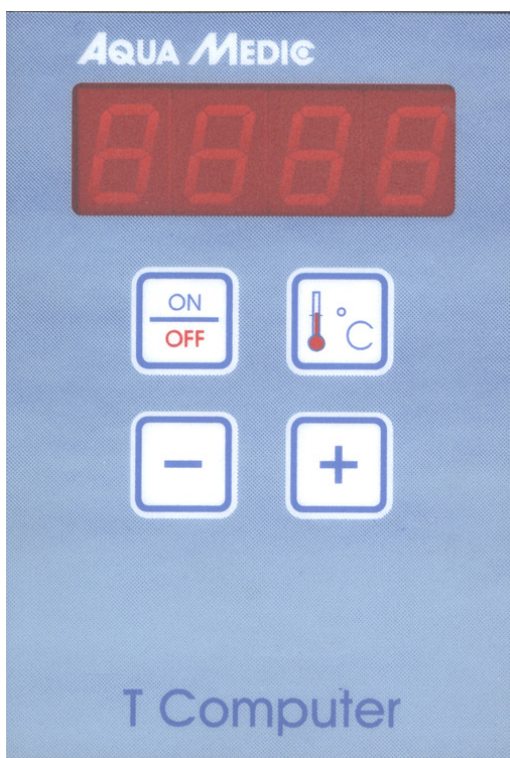
Mit diesem Gerät sind Sie in der Lage, die Temperatur Ihres Aquariumwassers kontinuierlich zu messen und zu regeln. Es können Heizer oder Kühler angeschlossen werden.

### 1. Kennzeichen

Die Aqua Medic Computer sind microprozessor-gesteuerte Geräte. Sie sind betriebssicher und genau und erfüllen alle Anforderungen, die an professionelle Mess- und Regeltechnik gestellt werden.

Der Aqua Medic Temperatur-Computer wird komplett mit Temperatursonde geliefert. Die Heizung bzw. der Kühler kann an den Schuko-Zwischenstecker angeschlossen werden.

<b>Technische Daten</b>	
<b>Microprozessor-gesteuert</b>	
<b>Netzspannung</b>	230 V/50 Hz
<b>Schaltausgang triac-gesteuert</b>	6 A, 1.000 Watt
<b>Messbereich</b>	0 – 100 °C
<b>Regelbereich</b>	Heizung und Kühlung: 1 – 40 °C
<b>Regelung</b>	<b>Heizung:</b> Proportionalregelung. Impulspaket-gesteuert. Nur für ohmsche Lasten geeignet. <b>Kühlung:</b> ein/aus (Zweipunktregler). Schalthysterese 0,5° C.
<b>Regelrichtung</b>	Heizung oder Kühlung, umschaltbar
<b>Sensor</b>	digitaler Temperatursensor, vergossen
<b>Sollwertspeicherung</b>	netzausfallsicher



### 2. Beschreibung der Frontplatte

1. Digitalanzeige
2. „Temperatur“-Taste für Sollwerteinstellung
3. Ein-/Aus-Taste
- 4./5. Einstelltasten „+“ und „-“

### 3. Inbetriebnahme

1. 230 V-Anschluss herstellen.
2. Temperatur-Elektrode anschließen.
3. Einschalten: Durch Drücken der „On/Off“-Taste wird das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet.

## 4. SollwertEinstellung

„Temperatur“-Taste drücken. Es wird jetzt der werksseitig eingestellte Sollwert blinkend angezeigt. Durch Betätigen der „+“ und „-“ Tasten kann der Wert verändert werden. Der neu eingestellte Sollwert wird durch nochmaliges Drücken der „Temperatur“-Taste gespeichert.

Sollwertkontrolle: „Temperatur“-Taste drücken. Der Sollwert wird blinkend angezeigt. Nach 4 Sekunden springt die Anzeige zurück zum aktuellen Messwert.

## 5. Umschaltung Heizer/Kühler

Das Gerät kann zur Steuerung von Heizungen oder Kühlern eingesetzt werden. Die einmal eingestellte Regelrichtung kann folgendermaßen verstellt werden:

### - Kontrolle der Funktion:

Netzstecker herausziehen und nach 10 Sekunden wieder einstecken. Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display:

- **111.1** für Heizungs-Regelung oder
- **000.0** für Kühler-Regelung

### - Umstellen von Kühlung auf Heizung:

Netzstecker ziehen, 10 Sekunden warten, die „+“ Taste gedrückt halten, den Netzstecker wieder einstecken und warten, bis die Anzeige „111.1“ erscheint.

### - Umstellen von Heizung auf Kühlung:

Netzstecker ziehen, 10 Sekunden warten, die „-“ Taste gedrückt halten, den Netzstecker wieder einstecken und warten, bis die Anzeige „000.0“ erscheint.

Die Einstellung wird gespeichert, auch bei Stromausfall oder Trennung vom Netz.

## 6. Sensorabgleich, Kalibrierung

Das Gerät wird mit einem Sensor kalibriert geliefert. Diese ist dauerhaft beständig; das Gerät muss nicht nachkalibriert werden. Lediglich nach Austausch des Sensors ist eine Neukalibrierung erforderlich.

### - Kalibrieren:

Netzstecker herausziehen, 10 Sekunden warten. „Temperatur“-Taste gedrückt halten und den Netzstecker wieder einstecken. Jetzt erscheint als erstes die Softwareversion. Nach dem Loslassen der Taste blinkt der Istwert. Durch Drücken der „+“ und „-“ Tasten lässt er sich verändern. (Kontrolle mit einem geeichten Thermometer). Durch nochmaliges Drücken der „Temperatur“-Taste wird der neue Wert gespeichert.

## 7. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen, wie Pumpenschlauch, Drehkreuz und Motor. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Technische Änderungen vorbehalten - 03/2019

With the purchase of this digital measuring and regulating equipment, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquaristic purposes.

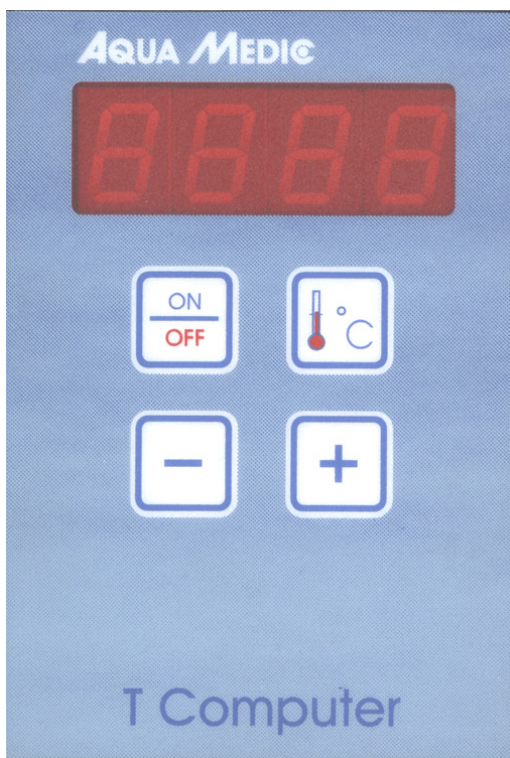
With this unit, you can continuously measure and control the temperature of the water in your aquarium. This unit can be connected to either a heating or cooling unit.

### 1. Features

Aqua Medic Computers are microprocessor-controlled units. They are safe, reliable and meet all requirements of professional measuring and regulating units.

The Aqua Medic Temperature Computer is delivered with a temperature sensor. The heater or cooler can be connected to the female side of the power plug.

<b>Technical Data</b>	
<b>Micro-processor controlled</b>	
<b>Power requirements</b>	230 V/50 Hz
<b>Output triac-controlled</b>	6 A, 1,000 W
<b>Measurement range</b>	0 - 100° C
<b>Adjustment range</b>	Heater and cooler: 1 - 40° C
<b>Adjustments</b>	<b>Heater:</b> proportional impulse controlled (PID), only for ohm-resistors <b>Cooler:</b> on/off (2 point control) Hysteresis: 0.5° C
<b>Adjustment directions</b>	Heater or cooler, adjustable
<b>Sensor</b>	Digital temperature sensor, glass shaft
<b>Data memory</b>	Power loss protection



### 2. Description of front panel

1. Digital display
2. „Temperature“ button
3. „On/Off“ button
- 4./5. „+“ and „-“ buttons

### 3. Installation

1. Connect to 230 V power source.
2. Connect the temperature-electrode.
3. Turn the unit on or off by pressing the „on/off“ button.

## 4. Adjusting the nominal value

- A.) Press the „Temperature“ button - a flashing indicator shows the actual adjusted nominal value.
- B.) To change the value, either press the „+“ or „-“ button.
- C.) Press the „Temperature“ button again and the changed value is stored.
- D.) Check the adjusted value:
  - Press the „Temperature“ button and the value is shown on the indicator.
  - After four seconds, the measured value is indicated.

## 5. Switching from heater to cooler

This unit can be used to control either a heater or cooler. The settings can be changed as follows:

Remove power, after 10 seconds reconnect the power. After a few seconds, the display indicates the following:

- **111.1** for heater adjustments
- **000.0** for cooler adjustments

### - Switching from cooler to heater:

Remove power, wait for 10 seconds, then press the „+“ button. Connect the power and wait for the “111.1” indication.

### - Switching from heater to cooler:

Remove power, wait for 10 seconds, then press the „-“ button. Connect the power and wait for the “000.0” indication.

The adjustments are stored even by a power failure or removal from power source.

## 6. Calibration

This unit is delivered with a sensor. The calibration is permanent (no further calibration required). The unit only has to be calibrated by replacing the sensor.

Remove power, wait for 10 seconds. While pushing the „Temperature“ button connect the power. The software version is displayed.

Release the „Temperature“ button and the actual value can be corrected by pressing the „+“/“-“ buttons (the actual value should be controlled by a calibrated thermometer). Press the „Temperature“ button again to save the settings.

## 7. Warranty conditions

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the device. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear ie: impellers or drive wheels etc. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- Technical changes reserved - 03/2019



## Mode d'emploi F

En acquérant ce matériel de contrôle et de régulation, vous avez choisi un produit de qualité supérieure. Il a été spécifiquement conçu dans un but aquariophile.

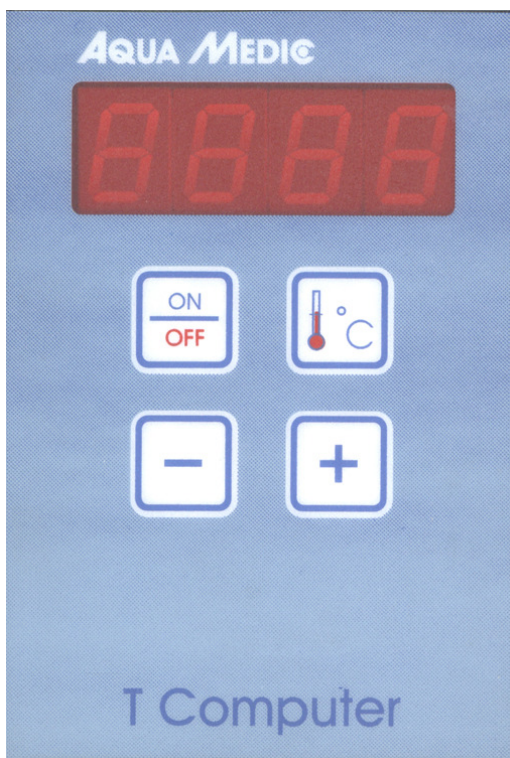
Il vous permettra de mesurer et de contrôler en continu la température de l'eau de votre aquarium. Il peut être connecté à un chauffage ou à une unité de refroidissement.

### 1. Caractéristiques

Les computers Aqua Medic sont des appareils de contrôle disposant d'un microprocesseur. Ils sont sûrs, fiables et répondent à toutes les conditions de mesures et de régulations professionnelles.

L'Aqua Medic T Computer est livré avec une sonde de température. Le chauffage ou l'unité de refroidissement peuvent être reliés à la fiche femelle de l'alimentation.

<b>Données techniques</b>	
<b>Microprocesseur</b>	
<b>Alimentation</b>	230 V / 50 Hz
<b>Courant et puissance contrôlés</b>	6 A, 1.000 W
<b>Plage de mesures</b>	0 - 100° C
<b>Plage de réglages</b>	Chaud et froid: 1 - 40° C
<b>Réglages</b>	Chaud: Impulsions proportionnelles contrôlées (PID), uniquement pour des résistances Froid: Marche/Arrêt on/off (2 contrôles). Hystérésis: 0.5° C
<b>Types de réglages</b>	Chaud ou froid ajustables
<b>Sonde</b>	Sonde de température sous verre.
<b>Sauvegarde des données</b>	Protection contre les sous-alimentations



### 2. Description

1. Écran de lecture
2. Bouton "Température"
3. Bouton "Marche (on) / Arrêt (off)"
- 4./5. Boutons "+" et "-"

### 3. Installation

1. Connectez à une alimentation 230 V.
2. Connectez la sonde de température.
3. Si l'appareil est éteint, l'allumer (en appuyant sur le bouton "on/off").

## 4. Réglage des valeurs nominales

- A.) Appuyez sur le bouton "Température", un indicateur lumineux indique l'actuelle valeur nominale.
- B.) Pour changer cette valeur, appuyez sur le bouton "+" ou "-".
- C.) Appuyez de nouveau sur le bouton "Température" afin de mémoriser cette nouvelle valeur.
- D.) Contrôle de la valeur réglée:
  - Appuyez sur le bouton «Température» afin de faire apparaître cette valeur sur l'écran.
  - Après 4 secondes, la valeur mesurée s'affiche.

## 5. Commutation chaud/froid

Cet appareil permet de contrôler le chaud comme le froid. Les configurations peuvent être modifiées ainsi:

Coupez l'alimentation électrique: Après 10 secondes, rebranchez la. Après quelques secondes l'écran affiche:

- **111.1** pour régler le chauffage
- **000.0** pour régler le refroidissement

### Commutation du froid vers le chaud:

Coupez l'alimentation électrique. Après 10 secondes, appuyez sur le bouton «+». Rebranchez l'alimentation et attendez l'indication 111.1.

### Commutation du chaud vers le froid:

Coupez l'alimentation électrique. Après 10 secondes, appuyez sur le bouton «-». Rebranchez l'alimentation et attendez l'indication 000.0.

Ces données sont mémorisées même en cas de panne électrique.

## 6. Étalonnage

Cet appareil est livré avec sa sonde. L'étalonnage est constant (Aucun autre étalonnage n'est nécessaire). Seul le remplacement de la sonde nécessite un nouvel étalonnage.

Coupez l'alimentation électrique. Après 10 secondes, appuyez sur le bouton «Température» en rebranchant l'alimentation. La version du logiciel s'affiche.

Relâcher le bouton "Température", la valeur actuelle peut être corrigée à l'aide des boutons «+» et «- ». (La valeur actuelle doit être contrôlée à l'aide d'un thermomètre calibré). Appuyez sur le bouton "Température" afin de sauvegarder les données.

## 7. Conditions de garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure telles que le tuyau de pompe, le tourniquet et le moteur. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'inattention, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne**

- Sous réserve de modification technique - 03/2019