

Prime 2013 Bedienungsanleitung

Seite 1

Wichtig: Um die korrekte Funktion Ihres Prime-Thermostats zu sichern, lesen Sie bitte vor der Installation sorgfältig diese Bedienungsanleitung.

Prime-Thermostate

Mit Prime-Thermostaten erhalten Sie den neuesten Stand der Thermostat-Technologie. Hardware und Software erlauben dem Benutzer bessere Kontrolle über sein Terrarium als je zuvor. Die Prime-Reihe ermöglicht dabei nicht nur Steuerungszustände wie An/Aus, Pulse und Dimmen, sondern auch die Steuerung von nicht heizenden/kühlenden Geräten wie zum Beispiel Lichtquellen oder Sprühanlagen.

Um mehr Flexibilität zu erreichen, kann der Tagesrhythmus komplett vom Benutzer eingestellt werden. Optionen sind zum Beispiel eine gleich bleibende Temperatur, ein Tag/Nachtwechsel oder bis zu acht unterschiedliche Temperaturen innerhalb eines 24-Stunden-Verlaufs, um Ihren Reptilien in jeder Hinsicht eine möglichst natürliche Umgebung zu schaffen.

Die Prime-Reihe hat eine eingebaute USB-Schnittstelle, sodass Sie Einstellung und Kontrolle des Gerätes auf einfachste Weise am Computer vornehmen und zudem historische Daten abrufen können, die das Thermostat protokolliert hat. Die Computer-Software können Sie im Internet unter www.microclimate.co.uk herunterladen. Die Prime-Thermostate können via Computer auch die jeweils neueste Software laden, sodass Sie neue Funktionen auf einfachem Wege nutzen können.

Farbkodierung der Kanäle

Die Kanäle der Geräte sind mit R (rot), Y (gelb) und B (blau, nur am Prime 2) benannt. Diese Namen entsprechen den Farben auf dem Sensor und den Ausgangsanschlüssen zur einfachen Zuordnung. Die Kanäle können individuell umbenannt werden. Der gelbe (und beim Prime 2 blaue) Kanal ist/sind die Hauptausgänge, der rote Kanal ist der Sekundärausgang.

Prime mit einem Computer verbinden

Die einfachste Möglichkeit, Ihr Prime-Thermostat zu installieren, ist über Ihren Computer. Dazu laden Sie bitte den neuesten Stand der Software von www.microclimate.co.uk herunter. Installieren Sie die Software und verbinden Sie Ihren Prime über das mitgelieferte USB-Kabel. Wenn Sie mehrere Primes mit dem Computer verbinden, können Sie mit dem Dropdown-Menü auswählen, welches Gerät Sie steuern möchten.

Warnung:

Überlasten Sie Ihr Thermostat nicht durch den Anschluss von Heizquellen mit mehr als 600 Watt pro Kanal oder einer kombinierten Leistung von mehr 1200 Watt. Überlastungsschäden sind durch die Garantie nicht abgedeckt.

Seite 2

Installation Ihres Prime-Thermostats

Finden Sie einen geeigneten Standort für das Thermostat außerhalb des Terrariums mit ausreichend Spielraum für die Sensorkabel. Die Sensoren müssen innerhalb des Terrariums mit einem Mindestabstand von 25 Zentimeter von den Wärmequellen angebracht werden. Dies stellt sicher, dass die Sensoren die Lufttemperatur und keine Strahlungstemperatur messen. Die Sensoren müssen zudem in freier Luft und nicht an einer Wand oder einem Gegenstand platziert werden, weil eine solche Positionierung die Messergebnisse verfälschen würde. Außerdem sollte der Abstand zu jeder Seitenwand mindestens 10 Zentimeter betragen. Falls Sie allerdings eine Heizmatte kontrollieren möchten, die innerhalb des Terrariums unter einer Substratschicht angebracht ist, empfehlen wir, den Sensor im Substrat direkt oberhalb der Heizmatte zu platzieren. Dies erlaubt die direkte Kontrolle der Heizmatte. Verbinden Sie das Netzkabel Ihres Heizgerätes mit dem Netzanschluss des Thermostats

mit einem geeigneten Stecker ausgestattet mit einer mit 3-Ampere-Sicherung. Verbinden Sie danach das Netzkabel des Thermostats mit dem Stromnetz. Beachten Sie: Der Netzstecker des Gerätes ist mit einer 10-Ampere-Sicherung ausgerüstet. Das Netzkabel des Thermostats ist farblich wie folgt gekennzeichnet:

braun: Phase blau: Masse grün/gelb: Erdung

Menü-Navigation

Wenn Sie den Prime ohne Computer benutzen, nutzen Sie die Navigationstasten auf der Frontseite des Gerätes. Um von der Startansicht ins Menü zu gelangen, drücken Sie bitte die rechte Pfeiltaste. Mit den Up-/Down-Tasten können Sie sich dann durch das Hauptmenü bewegen. Um einen Menüpunkt auszuwählen, drücken Sie die rechte Pfeiltaste. Anhaltendes Drücken der linken Pfeiltaste führt Sie zurück ins Startfenster. Dort können Sie verschiedene Informationsseiten durch das Drücken der Up/Down-Tasten auswählen. Das Display kann automatisch gescrollt werden (siehe „Bildschirm Scrollen“).

Aufwärts im Menü/Erhöhung des Wertes

Halten, um zum Hauptmenü zurückzukehren/Drücken, um zum vorhergehenden Menü zu gelangen

Menü auswählen/Auswählen/Akzeptieren

Abwärts im Menü/Reduzierung des Wertes

Uhrzeit einstellen

Um die Uhrzeit einzustellen, begeben Sie sich ins Menü durch Drücken der rechten Taste. Wählen Sie mit den Tasten Up/Down den Punkt „Clock Setting“ aus und bestätigen Sie mit der rechten Taste. Stellen Sie die Stunde mit den Tasten Up/Down ein, wechseln Sie dann mit der rechten Taste zu den Minuten und verfahren Sie dort genauso. Wenn die Uhrzeit eingestellt ist, bestätigen Sie mit der rechten Taste. Um die Uhrzeiteinstellung zu verlassen, drücken Sie kurz die linke Taste.

Bildschirm Scrollen

Wenn das Thermostat in Betrieb ist, können Sie auswählen, ob das Gerät die Informationen aus allen aktiven Messkanälen automatisch wechselnd anzeigen soll. Während Sie sich im Startfenster befinden, können Sie sich mit den Up/Down-Tasten manuell durch die verschiedenen Informationen bewegen. Um den automatischen Anzeigewechsel zu starten bzw. zu beenden, drücken Sie bitte die linke Taste, während Sie sich im Startfenster befinden.

Optionen

Das Options-Menü erlaubt es dem Benutzer, zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit zu wechseln, den Alarmton an- oder auszuschalten und die Option Tastenklick zu (de-) aktivieren. Um in das Options-Menü zu gelangen, drücken Sie bitte die rechte Taste im Startfenster. Wählen Sie mit den Up-/Down-Tasten das Options-Menü aus.

Messkanäle benennen

Mit der Prime-Steuerung via Computer können Sie sowohl dem Thermostat selbst als auch den einzelnen Messkanälen Namen zur besseren Identifizierung zuweisen. Wählen Sie die Registerkarte „Optionen“ und ersetzen Sie den gewünschten Namen.

Seite 3

Steuerungsvarianten

Das Prime-Thermostat erlaubt drei unterschiedliche Steuerungsmethoden:

Dimming: Das Thermostat variiert den Leistungsausstoß, um die eingestellte Temperatur zu steuern.

Pulse: Das Thermostat sendet Stromimpulse, um die Temperatur zu halten.

on/off: Das Thermostat stellt die Energiezufuhr rund um einen definierten Punkt an oder aus.

Steuerungsverfahren

Das Prime beherrscht drei unterschiedliche Steuerungsverfahren:

Heating: thermostatgesteuerte Heizung

Fixed: fixierter Output (für An-/Aus-Zeitschaltung) oder konstanter Ausgangspegel

Cooling: thermostatgesteuerte Kühlung

Zeitsteuerung

Jeder Kanal des Prime kann mit vier unterschiedlichen Verfahren zeitgesteuert werden:

Constant: eine gleichbleibend festgelegte Output-Einstellung.

Day & Night: unterschiedliche Temperatureinstellungen für Tag und Nacht.

Multi: Bis zu acht unterschiedliche Einstellungen für Zeiträume innerhalb einer 24-h-Periode.

Periodic: Die Leistungsabgabe kann während einer 24-h-Periode in Intervallen erfolgen.

Reaktionszeit

Die eingestellte Reaktionszeit steuert, wie schnell das Thermostat auf Temperaturwechsel reagiert, zum Beispiel beim Wechsel vom Tag- zum Nachtmodus. Je länger die Reaktionszeit eingestellt ist, desto gleichmäßiger verläuft der Übergang zwischen zwei eingestellten Temperaturen.

Einstellung über die Computer-Software

Die komplette Einstellung und Kontrolle des Thermostats geschieht am einfachsten über die Computer-Software und das mitgelieferte USB-Kabel. Dies ist die empfohlene Methode, um das Thermostat einzustellen. Auf diese Weise wird jede Änderung nach wenigen Sekunden auf das Thermostat übertragen.

Einstellen des Hauptausgangs ohne Computer (Grundlagen)

Den bzw. beim Prime 2 die Hauptausgänge ohne Computer einzustellen, ist recht einfach. In diesem Beispiel wird der Prime als Thermostat genutzt. Begeben Sie sich durch das Drücken der rechten Taste ins Menüsystem. Navigieren Sie zum Channel „Y“ („Y“ oder „B“ am Prime 2) und wählen Sie den Kanal mit der rechten Taste aus. Jetzt können Sie auswählen, ob Sie eine gleichbleibende 24-Stunden-Temperatur oder einen erweiterte Einstellung wie „day & night“ wollen. Wählen Sie „constant“ oder „day & night“. In diesem Beispiel stellen wir den Modus „day & night“ ein. Und da wir das Thermostat zur Heizungssteuerung einsetzen wollen, wählen Sie „heating“ als Steuerungsverfahren. Wählen Sie nun die Steuerungszeiten, geben Sie den Zeitpunkt ein, zu dem der Nachtmodus und dann den Zeitpunkt, zu dem der Tagmodus beginnen soll. Als Nächstes stellen Sie die gewünschte Temperatur für die beiden Zeitabschnitte ein.

Einstellen des Zusatzausgangs (R) per Zeitsteuerung ohne Computer

Der Zusatzausgang des Prime kann auf verschiedenen Wegen entweder als An-/Aus-Thermostat wie oben oder zur tagesperiodischen Steuerung von An-/Aus-Schaltungen genutzt werden. In diesem Beispiel nutzen wir den Ausgang zur periodischen Steuerung zum Beispiel eines Sprühsystems.

Wählen Sie dazu das Kanaleinstellungs-Menü („channel setup“), wählen Sie „periodic“ aus. Wählen Sie „fixed output“, da keine Thermostatsteuerung erforderlich ist. Danach drücken Sie die linke Taste, um das Kanaleinstellungs-Menü zu verlassen. Wählen Sie das „channel O/Ps“-Menü, wählen Sie Option „Off“ aus. Dies zeigt dem Prime, dass der Kanal normalerweise ausgeschaltet ist und nur zu den angegebenen Zeiten aktiv geschaltet werden soll. Verlassen Sie das „channel O/Ps“-Menü wieder. Wählen Sie das „channel times“-Menü, stellen Sie den Zeitraum („period“) ein, dieser

bestimmt den Abstand zwischen den Aktivierungen. Gehen Sie dann nach unten und stellen Sie die Dauer („duration“) ein. Diese legt fest, wie lange der Kanal Leistung empfängt. Stellen Sie zum Beispiel einen Wert von 5 ein, so wird der Kanal fünf Sekunden lang aktiviert. Mit einer period von 60 Minuten und einer Dauer von fünf Sekunden könnte also ein Sprühsystem stündlich für fünf Sekunden in Betrieb gesetzt werden.

Seite 4

Datenprotokollierung

Über die Computer-Software können Sie die protokollierten Daten abrufen. Klicken Sie dazu auf den Menüpunkt „Data Logging“ am oberen Bildschirmrand. Eine Liste von Zeiten und Temperaturen für alle Kanäle wird angezeigt. Diese Daten können als Microsoft Excel-Datei oder für ein ähnliches Kalkulationsprogramm exportiert und dort als Grafik angezeigt werden. In der Optionsleiste der Computer-Software können Sie die „data logging period“ festlegen und so bestimmen, in welchen Abständen die Werte der Kanäle protokolliert werden sollen.

Alarmsignale

Das Gerät hat drei eingebaute Alarmsignale, die Untertemperatur, Übertemperatur und Sensorfehler anzeigen. Sie erkennen diese durch eine rot blinkende LED-Anzeige am Gerät und ein akustisches Signal. Im Startmenü wird zum einen angezeigt, welcher Kanal den Alarm ausgelöst hat und welcher Alarm vorliegt: LOW = Untertemperatur, HIGH = Übertemperatur, SNSR = Sensorfehler entdeckt.

Mit der Computer-Software können Sie eine Alarmverzögerung einstellen. Dies ist nützlich, wenn Sie zum Beispiel im Nachtmode eine starke Temperaturabsenkung durchführen wollen. Auf diese Weise wird der Niedrigtemperaturalarm verhindert, da das Terrarium sich natürlich noch auf Tagestemperatur befindet. Der Alarm kann in den Optionen zudem auf stumm („mute“) geschaltet werden.

Minimum-/Maximum-Temperaturen

Die Minimum- und Maximum-Temperatur-Einstellungen pro Kanal sind die Werte, an denen der Alarm für Unter- oder Übertemperatur ausgelöst wird. Diese können mit der Computer-Software oder im „Channel Menu“ direkt am Prime eingestellt werden.

Korrekte Temperaturmessung

Die Temperatursensoren in den schwarzen Hüllen arbeiten extrem genau. Sobald die gewünschte Temperatur am Thermostat eingestellt und die Sensoren an der entsprechenden Stelle positioniert sind, wird die Lufttemperatur an der ausgewählten Stelle exakt gemessen.

Von der Sensorposition aus ist die Temperatur näher zur Heizquelle wärmer und zur anderen Seite hin kälter. Bitte beachten Sie, dass ein Kontrollthermometer zwangsläufig eine andere Temperatur zeigt, wenn es nicht exakt an der gleichen Stelle wie der Thermostat-Sensor angebracht ist.

Garantie

Bei bestimmungsmäßigem Gebrauch entsprechend dieser Anleitung wird dieses Thermostat viele Jahre lang ohne Beeinträchtigungen arbeiten. Das Gerät besitzt fünf Jahre Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler, gültig ab Kaufdatum. Im unwahrscheinlichen Fall eines Fehlers senden Sie es bitte mit einer kurzen Fehlerbeschreibung und der Kopie des Kaufbeleges an Microclimate International Ltd. Innerhalb des ersten Jahres nach dem Kauf erfolgt die Bearbeitung gebührenfrei, nach diesem Datum werden 10 Pfund Sterling für Administration und Versand berechnet. Bitte fügen Sie einen entsprechenden Scheck oder eine Postanweisung zahlbar an Microclimate International der Sendung bei. Bargeld wird ebenfalls akzeptiert.

Es wird keinerlei Haftung übernommen, die über die Reparatur oder den Austausch eines fehlerhaften Produktes hinausgeht. Dies hat keinen Einfluss auf Ihre gesetzlich vorgeschriebenen Rechte.