

# 51001 - Tempco Basic 230V



User Guide

**GB**

3-7

Guide d'utilisation

**F**

8-13

Bedienungsanleitung

**D**

14-18

Gebruiksaanwijzing

**NL**

19-24

Instrukcja Użytowania

**PL**

25-29

Manualul utilizatorului

**RO**

30-35

Инструкция по эксплуатации

**RU**

36-41



## Installation and Operation Manual



### IMPORTANT!

Before starting work the installer should carefully read this Installation & Operation Manual, and make sure all instructions contained therein are understood and observed.

- The thermostat should be mounted, operated and maintained by specially trained personnel only. Personnel in the course of training are only allowed to handle the product under the supervision of an experienced fitter. Subject to observation of the above terms, the manufacturer shall assume the liability for the equipment as provided by legal stipulations.
- All instructions in this Installation & Operation manual should be observed when working with the controller. Any other application shall not comply with the regulations. The manufacturer shall not be liable in case of incompetent use of the control. Any modifications and amendments are not allowed for safety reasons. The maintenance may be performed by service shops approved by the manufacturer only.
- The functionality of the controller depends on the model and equipment. This installation leaflet is part of the product and has to be obtained.

### APPLICATION

- The UFH thermostat is developed to control and manage actuators mounting on the manifold.
- The thermostat is normally used in conjunction with a complete connecting box "UFH-MASTER" with or without "Heating & Cooling module" to connect all electrical & hydraulic components of the installation like a circulation pump, actuators...
- The controllers have been designed for use in residential rooms, office spaces and industrial facilities.

Verify that the installation complies with existing regulations before operation to ensure proper use of the installation.



### SAFETY INSTRUCTIONS

**Before starting work disconnect power supply!**

- All installation and wiring work related to the controller must be carried out only when de-energized. The appliance should be connected and commissioned by qualified personnel only. Make sure to adhere to valid safety regulations.
- The connecting boxes are neither splash- nor drip-proof. Therefore, they must be mounted at a dry place.
- Do not interchange the connections of the sensors, actuators and the 230V connections under any circumstances! Interchanging these connections may result in life endangering **electrical hazards** or the destruction of the appliance and the connected sensors and other appliances.

## **1      User Guide**

### **UFH – 230VAC Analogic thermostat**

- Wired Analogic thermostat (230VAC) specially designed to control your Under Floor Heating managed by actuator (NC).
- Flush Mounting version, standard fixing with 60mm axes.
- Thermostat with silent output.
- Can drive directly the actuators, or can be connected to the UFH connecting boxes range.

## **2      Technical characteristics**

<b>Measured temperature precision</b>	0.1°C
<b>Operating temperature</b>	0°C - 50°C
<b>Setting temperature range</b>	5°C - 30°C
<b>Regulation characteristics</b>	hysteresis (ON/OFF)
<b>Electrical Protection</b>	Class II - IP30
<b>Power Supply Consumption</b>	230VAC 50Hz ~ 3,5W
<b>Output</b>	TRIAC 230VAC 75W Max

## **3      How to use your thermostat**

### **Setting knob:**

The thermostat will follow the setting temperature all the time.

### **LED Indicator**

Red:            Heating indication.

#### **4      How to caliber and limit the setting range.**

**If your thermostat needs to calibrated, make these operations:**

1. Put a thermometer in the middle of the room at 1.5 Meter distance of the floor.
2. Wait 1 hour to be sure that your thermostat shows the correct temperature.
3. Remove the setting button by pressing gently outwards with a narrow screwdriver between the button and the cover. (pay attention to avoid setting button rotation)
4. Remove the internal wheel from the button. (Figure 1)
5. Put the internal wheel alone on the thermostat. (Figure 2)
6. You can now put the setting button on the thermostat, while making corresponds real room temperature (showed by the thermometer) and thermostat indexer.

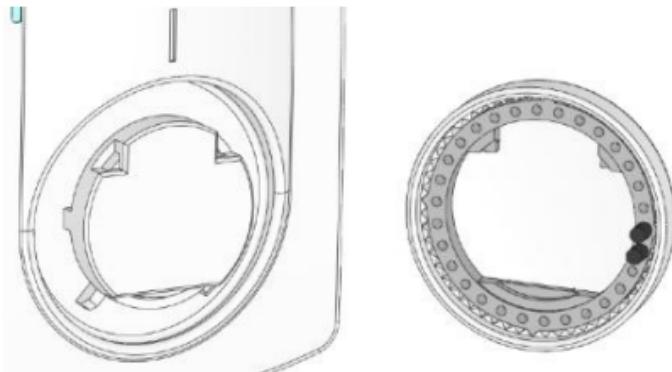


Fig. 1



Fig. 2

**If your thermostat needs to be limited, make these operations:**

1. Set the setting button on the middle of the new setting range.
2. Remove the setting button by pressing gently outwards with a narrow screwdriver between the button and the cover.
3. Remove the dial pins and put in the desired holes to limit the setting range of the thermostat. (Figure 3 et 4)
4. You can now put the setting button on the thermostat.

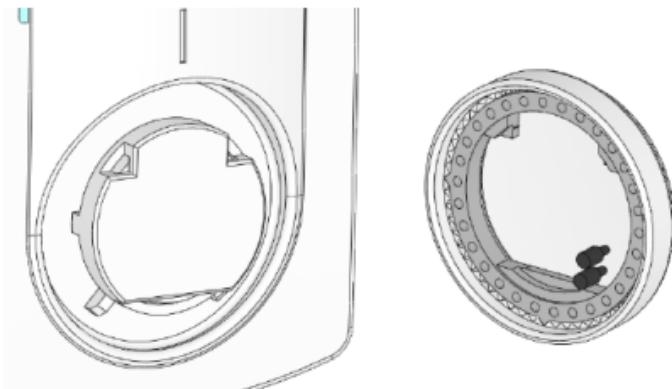


Fig 3

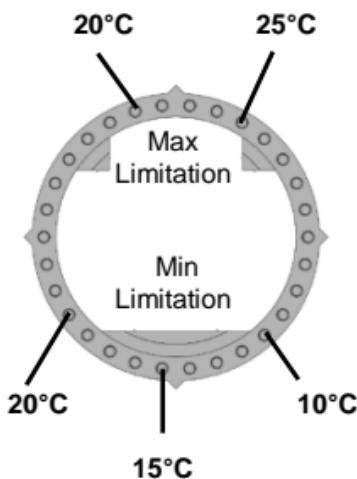


Fig 4

**5**      **Notes**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## **IMPORTANT!**

- Avant de commencer les travaux, le monteur doit lire, comprendre et observer les présentes instructions de montage et de service.
- Seul un spécialiste en la matière est autorisé à effectuer le montage, le réglage et la maintenance d'une régulation plancher type UFH. Un monteur en formation ne peut réaliser de travaux sur l'appareil que sous la surveillance d'un expert. La responsabilité du fabricant conformément aux dispositions légales s'applique uniquement dans le cas du respect des conditions précitées.
- Veuillez observer l'ensemble des instructions de montage et de service lors de l'utilisation du programmeur de zones. Toute utilisation autre n'est pas conforme. Le fabricant ne répond pas des dommages occasionnés par une utilisation abusive de la régulation. Pour des raisons de sécurité, aucune transformation ou modification n'est admise. Seuls les ateliers de réparation désignés par le fabricant sont habilités à réparer la station solaire.
- Le contenu de la livraison de l'appareil varie selon le modèle et l'équipement. Sous réserve de modifications techniques ! Il est recommandé que l'installateur et l'utilisateur prenne connaissance de l'intégralité de la notice, avant de procéder à l'installation du matériel.

## **APPLICATION**

- Le thermostat a été développé spécialement pour le contrôle et la gestion d'électrovannes montées sur les collecteurs de plancher (nourrisses).
  - Le thermostat est normalement utilisé en conjonction avec un «MASTER-UFH» avec ou sans module «CHAUD / FROID», ils permettront la connections de tous les composants électriques & hydraulique de votre installation. (Circulateur, électrovannes, thermostats)
- Le module de régulation a été étudié pour un fonctionnement dans un environnement résidentiel, bureaux ou en équipement industriel.
- Il est recommandé d'installer ce thermostat selon les règles de l'art le tout en respectant les législations en vigueur.



## INSTRUCTION DE SECURITE

**Veillez toujours à déconnecter l'alimentation avant le montage ou la manipulation!**

Toute installation ou raccordement électrique sur le module doit être réalisé dans des conditions de sécurité. Le module devra être raccordé et manipulé par du personnel qualifié. Veuillez respecter les législations de sécurité en vigueur, en particulier NF C15-100 (Normes d'installation ≤ 1000 VAC). Les boîtes de connexions ne sont pas étanches aux éclaboussures ou aux projections d'eau. Il doit donc être monté dans un endroit sec.

Prêter une attention particulière lors du câblage, n'inter changez jamais les connections des sondes avec les connections de puissances (230VAC), ceci pourrait provoquer des **dommages électriques** voir la destruction des sondes ou la régulation.

Sujet à modification sans avis préalable!

## **1      Guide d'utilisation**

### **UFH – 230VAC Thermostat analogique**

- Thermostat filaire 230Vac spécialement conçu pour la régulation des planchers chauffants hydrauliques gérés par électrovanne thermique normalement fermée (NC).
- Version encastrable (se fixe sur la plupart des boîtes avec entraxe de fixation 60mm)
- Thermostat à commande silencieuse.
- Peut piloter directement les électrovannes ou être connecté à une boîte de connexion de la gamme UFH.

## **2      Caractéristiques techniques**

<b>Précision de mesure</b>	0.1°C
<b>Température de fonctionnement</b>	0°C - 50°C
<b>Plage de réglage</b>	5°C - 30°C
<b>Caractéristiques de régulation</b>	hystérésis (ON/OFF)
<b>Protection</b>	Class II - IP30
<b>Alimentation</b> <b>Consommation</b>	230VAC 50Hz ~ 3,5W
<b>Sortie</b>	TRIAC 230VAC 75W Max

## **3      Comment utiliser votre thermostat**

### **Bouton de réglage:**

Le thermostat suivra indéfiniment la température ajustée.

### **Voyant d'état**

**Rouge:** Indicateur de chauffe.

#### **4      Comment calibrer et limiter la plage de réglage.**

**Procédez de la manière suivante pour calibrer votre thermostat :**

1. Tout d'abord, placez un thermomètre au milieu de la pièce à une hauteur d'environ 1,5 mètre du sol.
2. Attendre environ 1 heure pour que la valeur affichée sur le thermomètre soit correcte. (temps de stabilisation)
3. Tirez le bouton de réglage vers vous en faisant délicatement levier avec un tournevis étroit entre la face avant et le bouton.(attention à ne pas faire tourner le bouton).
4. retirez ensuite la couronne interne. (photo 1)
5. Repositionnez la couronne interne sur le thermostat. (photo 2)
6. Vous pouvez maintenant remettre le bouton de réglage en place, en faisant coïncider la température lue sur le thermomètre avec l'indexeur du thermostat.

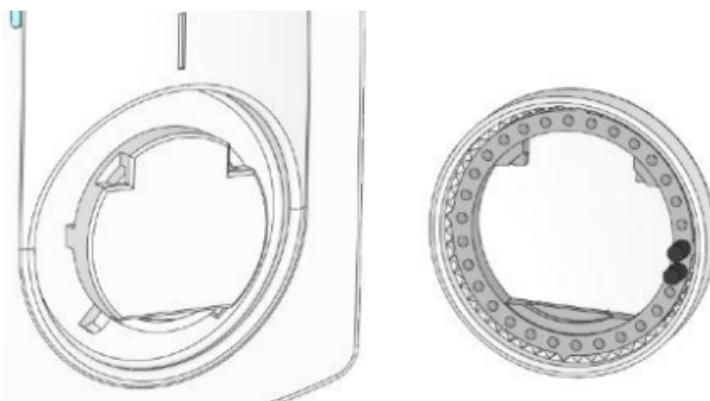


Fig. 1



Fig. 2

**Procéder de la manière suivante pour borner la plage de réglage de votre thermostat.**

1. Positionnez le bouton de réglage au milieu de la plage désirée  
Exemple : vous désirez réduire la plage de réglage entre 15 et 25°C => Positionnez votre bouton sur 20°C.
2. Tirez le bouton de réglage vers vous en faisant délicatement levier avec un tournevis étroit entre la face avant et le bouton.
3. Positionnez le bouton de réglage au milieu de la plage désirée.
4. Retirez alors les pions de réglage et les positionner sur la nouvelle plage de réglage. (photos a et b)
5. Vous pouvez maintenant remettre le bouton de réglage en place.

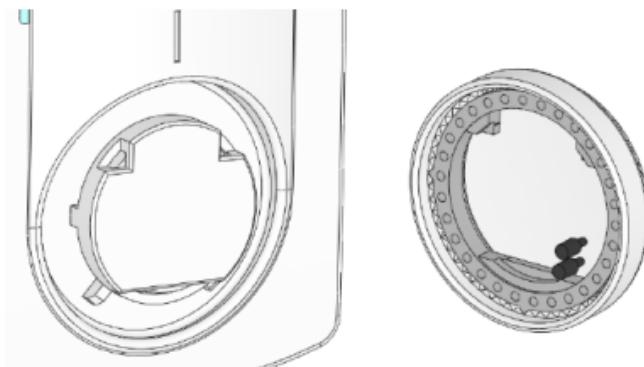


Fig 3

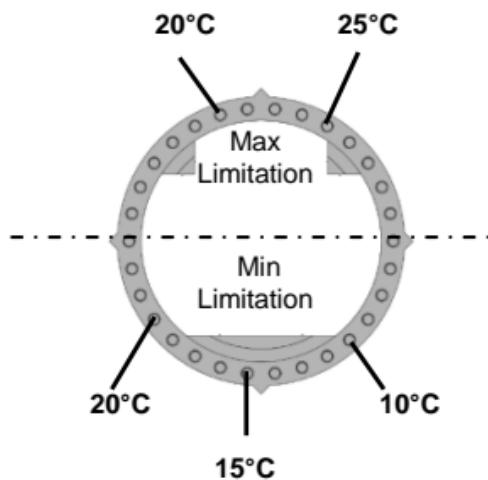


Fig 4

**5**      **Notes**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Installations- und Bedienungsanleitung**

### **Wichtig!!**

Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten sie sich die Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und unbedingt die nachfolgenden Punkte beachten:

- Der Raumthermostat darf nur von Fachpersonal oder unter deren Aufsicht installiert, angeschlossen und konfiguriert werden. Für Schäden die durch unsachgemäße Installation oder Montage entstehen kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.
- Die Installations- und Bedienungshinweise für dieses Gerät sind zu beachten. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Eingriffe in die Elektronik oder Software oder falsche Handhabung kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

## **ANWENDUNG**

- Der Thermostat wurde für die Einzelraumregelung bzw. Ansteuerung elektrothermischer Stellantriebe in wassergestützten Heizungs- und/oder Kühlungssystemen entwickelt.
- Der Anschluss aller elektrischen Komponenten in Verbindung mit dem Zentral Programmer & Thermostat sollte in Verbindung mit den entsprechenden Schaltleisten und Erweiterungsmodulen erfolgen.

### **SICHERHEITS HINWEISE**

**Vor Beginn aller Installations- und Montagearbeiten die Netzspannung abschalten!!!**

- Stellen sie sicher das vor Beginn und während aller Installations- und Montagearbeiten die Anlage spannungsfrei ist. Die Arbeiten dürfen nur durch Fachleute ausgeführt werden. Die Elektroinstallation muss den geltenden Richtlinien und Verordnungen entsprechen.

Kontrollieren sie vor der Inbetriebnahme den richtigen Anschluss des Reglers. Ein vertauschen der Anschlüsse kann zu einem Kurzschluss und zu einer Zerstörung des Reglers oder der angeschlossenen Geräte führen.

## **1 Bedienungsanleitung**

### **Analog Raumthermostat 230 VAC**

- Analog Raumthermostat 230 VAC für elektrothermische Stellantriebe stromlos geschlossen (NC)
- Unterputz Version
- Geräuschlos durch TRIAC Ausgang

## **2 Technische Daten**

<b>Messgenauigkeit</b>	0.1°C
<b>Betriebstemperatur</b>	0°C - 50°C
<b>Temperatureinstellbereich</b>	5°C - 30°C
<b>Regelungsart</b>	2-Punkt ( $x_p=0,5K$ )
<b>Schutzart und -klasse</b>	IP30 / Schutzklasse II
<b>Betriebsspannung Consumption</b>	230VAC 50Hz ~ 3,5W
<b>Schaltausgang</b>	TRIAC 230VAC 75W

## **3 Bedienung**

### **Stellknopf:**

Der Raumthermostat schaltet bei eingestelltem Sollwert

### **LED Anzeige**

Rot: Heizbetrieb

## **4      Kalibrierung und Begrenzung des Einstellbereiches**

**Sollte eine Kalibrierung des Raumthermostaten erforderlich sein, gehen Sie wie folgt vor:**

1. Messen Sie die Raumtemperatur in der gewünschten Aufenthaltszone ca. 1,5 m über dem Boden
2. Um sicher zu gehen das der Raumthermostat seinen Beharrungszustand erreicht hat, darf der Sollwert ca. 1 Stunde nicht verändert werden.
3. Entfernen Sie vorsichtig den Stellknopf ohne die Einstellung zu verändern
4. Entfernen Sie den inneren Einsatz vom Stellknopf (Fig. 1)
5. Stecken Sie den inneren Einsatz wieder auf den Thermostaten (Fig. 2)
6. Stecken Sie den Stellknopf mit der gewünschten Temperatureinstellung wieder auf das Reglergehäuse

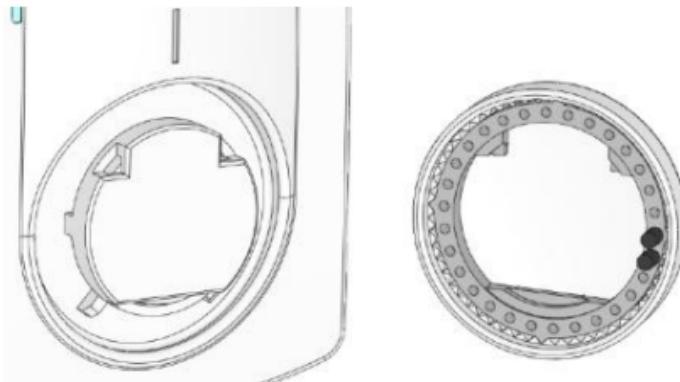


Fig. 1

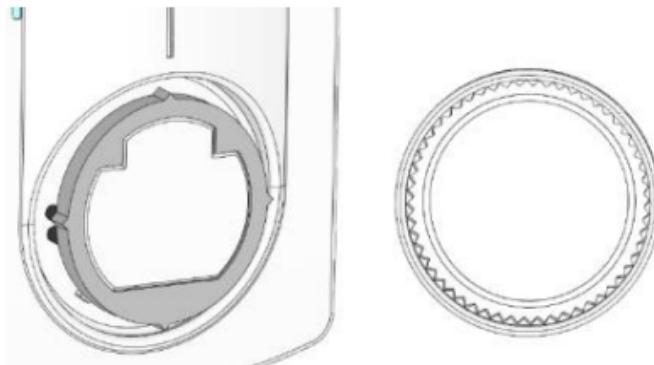


Fig. 2  
16

**Wenn Sie den Einstellwert des Raumthermostaten begrenzen wollen, gehen Sie wie folgt vor:**

1. Drehen Sie den Stellknopf in die Mitte des gewünschten Einstellbereiches
2. Entfernen Sie vorsichtig den Stellknopf
3. Entfernen sie die Begrenzungsstifte und stecken sie in die dafür vorgesehenen Löcher des gewünschten Einstellbereiches (Fig.4)  
Stecken sie den Stellknopf wieder auf das Reglergehäuse

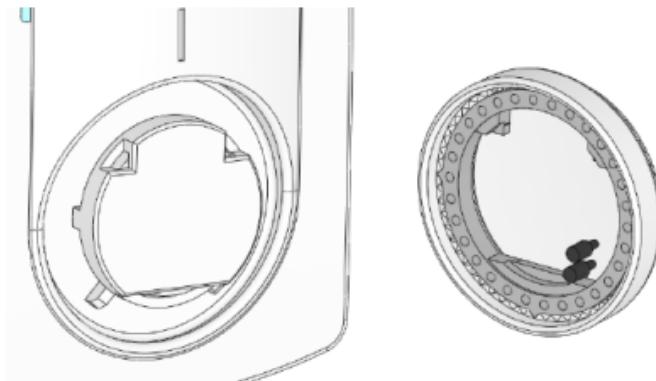


Fig 3

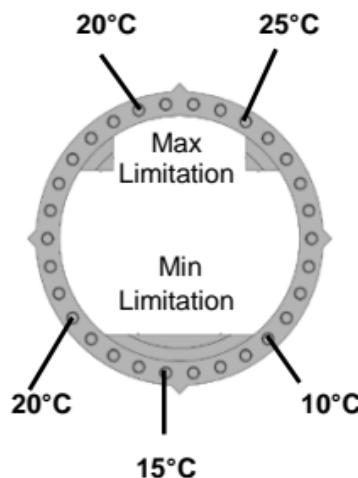


Fig 4

**5**    Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Installatie en bedieningshandleiding

### BELANGRIJK!

Alvorens de installatie uit te voeren moet de handleiding gelezen en begrepen worden door de installateur.

- De Main zone digitale programmator moet geplaatst en onderhouden worden door een gecertificeerde installateur. Personeel die de installatie cursus niet hebben voltooid mogen deze slechts plaatsen onder supervisie van een gecertificeerd persoon. Indien het bovenvermelde nauwlettend werd uitgevoerd zal de fabrikant de goede werking garanderen.
- Alle instructies die in deze installatie en gebruikshandleiding voorkomen dienen te worden gevuld bij het gebruik van de programmator. Andere gebruiksapplicaties dan deze beschreven worden niet ondersteunt. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor ondeskundig gebruik van de programmator. Wijzigingen op de bestaande regelcomponenten worden niet aanvaard, onderhoud kan slechts gebeuren door een gecertificeerde installateur.
- De functionaliteit van de programmator is afhankelijk van het model en toebehoren. De installatie brochure maakt integraal deel uit van het product.

## Toepassing

- The Main zone digitale programmator is ontworpen voor het regelen van vloerverwarming installaties gebruikt voor verwarmen en koelen in samenspraak met onze UFH thermostaten. De temperatuur in elk lokaal wordt door een thermostaat geregeld door een actie uit te voeren op de thermische motor die zich op de verdeler bevindt. De regelaar wordt gebruikt samen met de "UFH-MASTER" connectie box, met of zonder verwarming-/koeling module, om alle elektrische componenten aan te sluiten zoals motoren, sturingen en thermostaten.
- De regelaar is ontworpen om gebruikt te worden in residentiële woningen, burelen en industriële gebouwen. Kijk na of de huidige installatie compatibel is met de voorschriften om een goede werking te kunnen garanderen.



## **Veiligheidsmaatregelingen**

**Sluit de spanning af alvorens de regelapparatuur aan te sluiten.**

- De installatie en bedrading moet spanningsloos worden uitgevoerd. De regelcomponenten mogen slechts aangesloten worden door bevoegd personeel. Volg de lokale veiligheidsmaatregelingen.
- De master en slave units zijn niet spatwaterdicht, gelieve ze in een droge omgeving te plaatsen.
- Gelieve de verbindingen van de thermostaat en de 230 V nauwlettend te volgen en deze niet te verwisselen. Foutieve verbindingen kunnen permanente schade aan de componenten en of elektrocutie tot gevolg hebben.

## **1 Gebruiksaanwijzing**

### **UFH – 230VAC Analoge thermostaat**

- Bedrade analoge thermostaat (230 VAC) speciaal ontworpen voor vloerverwarming en radiatoren.
- Sturing door actie op (NC) thermische motoren
- Inbouwversie met standaard 60 mm as aansluiting
- Thermostaat zonder schakelgeluid, stille uitvoering.
- De mogelijkheid bestaat om de thermische motoren direct of via een schakelunit te sturen

## **2 Technische kenmerken**

<b>Meetnauwkeurigheid</b>	0.1°C
<b>Werkingstemperatuur</b>	0°C - 50°C
<b>Omgevingstemperatuur instelling</b>	5°C - 30°C
<b>Regel eigenschappen</b>	hystérèse (ON/OFF)
<b>Beschermingsklasse</b>	Class II - IP30
<b>Voedingsspanning Vermogen</b>	230VAC 50Hz ~ 3,5W
<b>Uitgang</b>	TRIAC 230VAC 75W Max.

## **3 Gebruik van de thermostaat**

### **Instelknop**

De temperatuurstelling van de thermostaat zal permanent worden bewaakt

### **Led indicatie**

**Rood:** Thermostaat in verwarming modi.

#### **4      Kalibratie en begrenzing van de thermostaat.**

**Indien uw thermostaat moet gekalibreerd worden, volg dan deze instructies :**

1. Plaats een thermometer op 1.5 m van de vloer in het midden van het lokaal.
2. Wacht 1 uur tot dat u zeker bent van de juiste afgelezen temperatuur
3. Trek de instelknop naar u toe, gebruik daarbij zachtjes een schroevendraaier als hefboom (besteed de nodig aandacht om een roterende beweging van de instelknop te voorkomen) (figuur 1)
4. Plaats het binnenwiel terug op de thermostaat. (figuur 2)
5. Nu kan je de instelknop met de juiste temperatuurwaarde (afgelezen op de thermometer) terugplaatsen tegenover de thermostaat index.

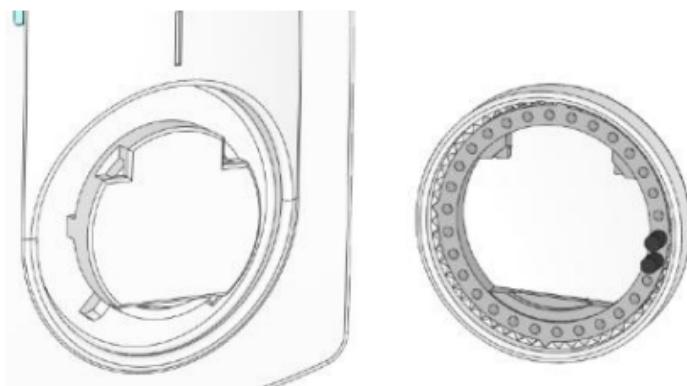


Fig 1



Fig 2

## Beperking van de instelwaarde

1. Plaats de instelknop in het midden van het instelbereik.
2. Trek de instelknop naar u toe, gebruik daarbij zachtjes een schroevendraaier als hefboom (besteed de nodig aandacht om een roterende beweging van de instelknop te voorkomen).
3. Verplaats de limiet pennen naar de juiste plaats zoals weergegeven (figuur 3 en 4).
4. U kunt nu de instelknop terugplaatsen op de thermostaat.

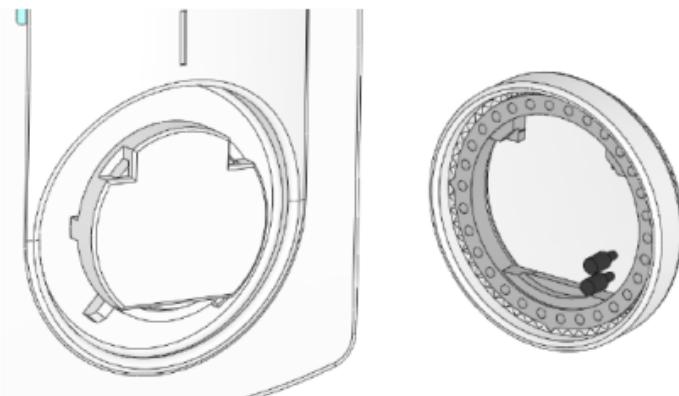


Fig 3

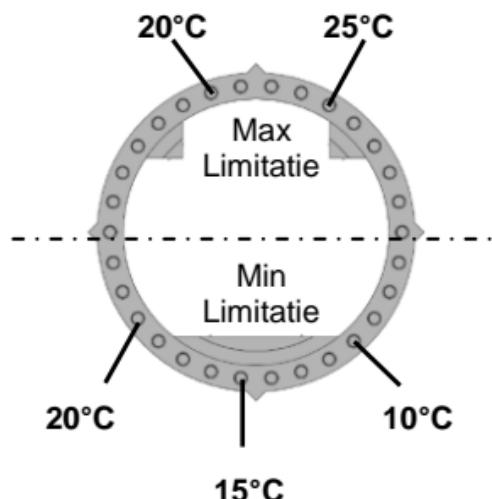


Fig 4

**5      Nota's**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Instrukcja Instalacji i Użytkowania (uruchomienia)



### **Uwaga!**

Przed rozpoczęciem pracy instalator powinien dokładnie przeczytać „Instrukcję Instalacji i Użytkowania” i upewnić się, że wszystkie zawarte w niej informacje są dla niego zrozumiałe.

- Termostat główny powinien być zamontowany, uruchomiony i serwisowany wyłącznie przez wyspecjalizowany personel

Osoba bez odpowiednich uprawnień może instalować/uruchamiać termostat tylko pod nadzorem doświadczonego pracownika.

- Wszystkie wytyczne zawarte w „Instrukcji Instalacji i Użytkowania” powinny być przestrzegane podczas pracy z termostatem. Producent nie jest odpowiedzialny za nieprawidłowe używanie termostatu. Wszelkie modyfikacje i naprawy urządzenia są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

Serwisowanie urządzeń powinno odbywać się wyłącznie poprzez punkty serwisowe wskazane przez producenta.

- Funkcjonalność urządzenia jest zależna od odpowiedniego modelu i wyposażenia. Instrukcja jest nieodłączną częścią każdego zestawu.

### **Zastosowanie**

- Termostat główny został opracowany aby kontrolować i sterować działaniem wszystkich instalacji wodnego ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego wyposażonych w lokalne termostaty pokojowe. Temperatura w każdym pokoju jest regulowana poprzez siłowniki znajdujące się na rozdzielaczu.

- Termostat jest zwykle używany we współpracy z listwą automatyki z/bez modułu „ogrzewanie/chłodzenie” aby połączyć wszelkie elektryczne i hydrauliczne elementy instalacji jak pompa obiegowa, siłowniki itp.

- Termostaty zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniu ich w domach/mieszkanach, biurach i budynkach przemysłowych

Przed podłączeniem instalacji zweryfikuj czy odpowiada ona obowiązującym przepisom.



### **Instrukcje bezpieczeństwa**

#### **Przed rozpoczęciem podłączania termostatu odłącz zasilanie prądu!**

- Wszystkie prace montażowe związane z termostatem muszą się odbywać przy odłączonym zasilaniu prądu. Urządzenie powinno być podłączone i uruchomione wyłącznie przez uprawnione osoby. Upewnij się aby instalacja została przeprowadzona zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa

- Listwy Automatyki nie są wodooodporne. Z tego względu należy je montować w suchych miejscach.

**Nie wolno zmieniać podłączeń termostatu ani napięcia 230V pod żadnym względem. Zmiany takie mogą skutkować porażeniem prądem, zniszczeniem urządzenia i podłączonych do niego czujników bądź innych urządzeń**

## **1 Instrukcja Użytkowania**

### **TempCo Comfort – 230VAC Termostat Analogowy z funkcją Grzania i Chłodzenia oraz Nocnego Obniżenia (Redukcja)**

- Analogowy termostat przewodowy (230VAC) przeznaczony do regulacji temperatury ogrzewania podłogowego lub chłodzenia za pomocą głowic termoelektrycznych / silowników (NC).
- Montowany w puszce podtynkowej o średnicy 60mm.
- Nie powoduje hałasu dzięki wyjściu TRIAC.
- Możliwość bezpośredniego podłączenia silownika lub poprzez listwę automatyki (szczegóły na dołączonej instrukcji instalacji).

## **2 Dane Techniczne**

Dokładność pomiaru	0.1°C
Temperatura pracy	0°C - 50°C
Zakres pracy	5°C - 30°C
Charakterystyka regulacji	histereza 2 punktowa ( $X_p=0,5K$ ) lub Proporcjonalna-całkująca (PWM)
Ochrona	Klasa II - IP30
Napięcie Moc	230VAC 50Hz ~ 3,5W
Wyjście	TRIAC 230VAC 75W Max (15 silowników)

## **3 Cum să utilizați termostatul**

### **Butonul de reglaj:**

Termostatul va funcționa tot timpul la temperatura reglată.

### **Indicator cu LED**

**Roșu:** Indică încălzirea.

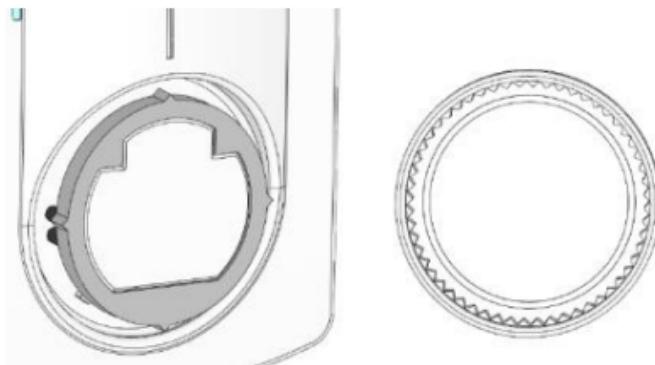
#### **4      Jak kalibrować i ustawić ograniczenia temperatury.**

**Jeśli termostat wymaga kalibracji postępuj według instrukcji:**

1. Umieść termostat mniej więcej po środku pomieszczenia na wysokości ok. 1,5m
2. Poczekaj ok.1 godziny, tak aby ustaliła się mierzona przez termostat temperatura.
3. Zdejmij delikatnie pokrywę pokrętła z termostatu podważając ją przy pomocy płaskiego śrubokrętu. (zwrót uwagę, aby nie przekręcić przy tym pokrętła)
4. Następnie wyjmij wewnętrzny pierścień z pokrywy (jeśli został w pokrywie). (Rys 1)
5. Nałóż pierścień z powrotem na pokrętło. (Rys. 2)
6. Nałóż pokrywę na pokrętło w taki sposób, aby wskazanie skali nadrukowanej na pokrywie odpowiadało rzeczywistej temperaturze mierzonej przez termometr względem którego przeprowadzasz kalibrację.



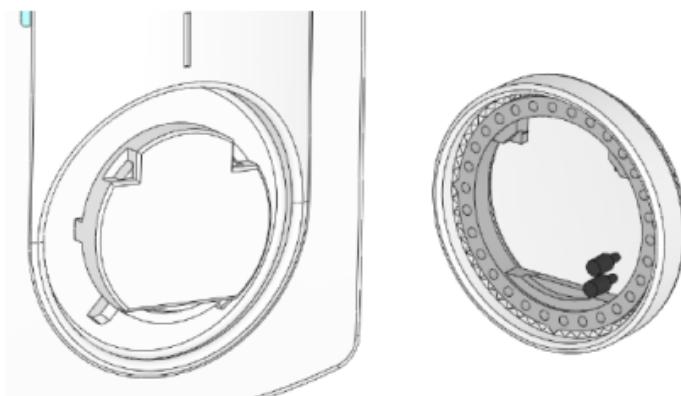
Rys 1



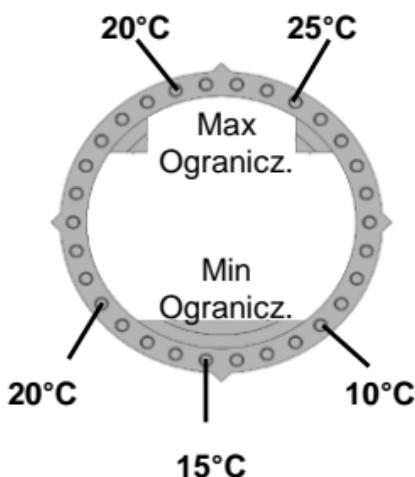
Rys 2

**Jeśli potrzebujesz wprowadzić ograniczenia nastawy temperatury:**

1. Ustaw pokrętło w połowie skali, a następnie zdejmij delikatnie pokrywę pokrętła z termostatu podważając ją przy pomocy płaskiego śrubokrętu.
2. Wyjmij wewnętrzny pierścień z pokrywy.
3. Wetknij kołeczki w otwory odpowiadające wymaganym ograniczeniom temperatury na pierścieniu. (Rysunki 3 i 4)
4. Następnie nałoż pokrywę na pokrętło w taki sposób, aby temperatura na skali odpowiadała rzeczywistej temperaturze.
- 5.



Rys 3



Rys 4

**5**

**NOTKA**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Manual pentru Instalare și Utilizare

### **IMPORTANT!**

Înaintea începerii montării, instalatorul trebuie să citească cu atenție acest Manual pentru Instalare și Utilizare și să se asigure că toate instrucțiunile conținute în acesta sunt înțelese și respectate.

- Termostatul trebuie montat, utilizat și întreținut numai de către personal calificat. Personalul aflat în curs de formare are voie doar să manevreze produsul sub supravegherea unui instalator experimentat. Sub rezerva respectării termenilor de mai sus, producătorul își asumă răspunderea pentru echipament în conformitate cu prevederile legale.
- Toate instrucțiunile din acest Manual pentru Instalare și Utilizare trebuie respectate când se lucrează cu regulatorul. Orice altă aplicare nu va fi conformă cu reglementările. Producătorul nu răspunde în cazul utilizării incompetentă a termostatului. Nici o modificare sau amendament nu este permis din motive de siguranță. Întreținerea poate fi asigurată doar de centre service autorizate de producător.
- Funcționalitatea Termostatului depinde de model și echipament. Această broșură de instalare face parte din produs și trebuie obținută.

### **APLICARE**

- Termostatul este proiectat să controleze și să administreze toate instalațiile de încălzire și răcire sub pardoseală echipate cu un termostat din gama UFH. Temperatura din fiecare încăpere este controlată cu ajutorul dispozitivelor de comandă montate pe conducte.
  - Regulatorul este utilizat în mod normal împreună cu o cutie de conexiuni completă "UFH-MASTER" cu sau fără "modul de încălzire & răcire" pentru conectarea tuturor componentelor electrice și hidraulice ale instalației, ca de exemplu pompă, dispozitive de comandă ...
  - Regulatoarele au fost proiectate pentru utilizare în încăperi, spații cu birouri și spații industriale.
- Verificați dacă instalarea respectă reglementările existente înaintea asigurării utilizării corecte a instalației.



## **INSTRUCȚIUNI PENTRU SIGURANȚĂ**

**Înaintea începerii montării, întrerupeți alimentarea cu curent!**

- Toate lucrările de instalare și conectare aferente regulatorului trebuie efectuate doar când nu trece curentul prin el.
- Cutiile de conexiuni nu sunt nici protejate contra stropirii nici protejate contra picăturilor de apă. De aceea, ele trebuie montate într-un loc uscat.
- Nu schimbați niciodată între ele conexiunile termostatelor și conexiunile de 230V! Interschimbarea acestor conexiuni poate duce la **accidente electrice** grave sau la distrugerea aparatului, a senzorilor conectați și a altor aparate.

## **1      Manualul utilizatorului**

**thermostaat Termostat analogic UFH – 230VAC cu NSB și funcție H&C**

- Termostat analogic conectat (230VAC) proiectat special pentru reglarea încălzirii sub pardoseală dirijată de dispozitivul de acționare (NC).
- Versiune încorporabilă, se fixează cu distanța dintre axe de 60 mm.
- Termostat cu comandă silentioasă.
- Poate comanda direct dispozitivele de acționare sau poate fi conectat la cutiile de conexiuni din gama UFH.

## **2      Caracteristici Tehnice**

Precizia temperaturii măsurate	0.1°C
Temperatura de funcționare	0°C - 50°C
Intervalul de reglare	5°C - 30°C
Caracteristici de reglare	histerezis (ON/OFF) sau Bandă proporțională (PWM)
Protectie electrică	Class II - IP30
Alimentare Consum	230VAC 50Hz ~ 3,5W
Randament	TRIAC 230VAC 75W Max.

## **3      Utilizarea Termostatului**

### **Butonul de reglaj:**

Temperatura setată va fi păstrată permanent.

### **Indicator cu LED**

**Roșu:**    Indică cererea de căldură .

**4 Indien uw thermostaat moet gekalibreerd worden, volg dan deze instructies:**

**Dacă termostatul necesită calibrare, procedați după cum urmează:**

1. Plaats een thermometer op 1.5 m van de vloer in het midden van het lokaal.
2. Wacht 1 uur tot dat u zeker bent van de juiste afgelezen temperatuur
3. Trek de instelknop naar u toe, gebruik daarbij zachtjes een schroevendraaier als hefboom (besteed de nodig aandacht om een roterende beweging van de instelknop te voorkomen) (figuur 1)
4. Plaats het binnenwiel terug op de thermostaat. (figuur 2)
5. Nu kan je de instelknop met de juiste temperatuurwaarde ( afgelezen op de thermometer) terugplaatsen tegenover de thermostaat index.

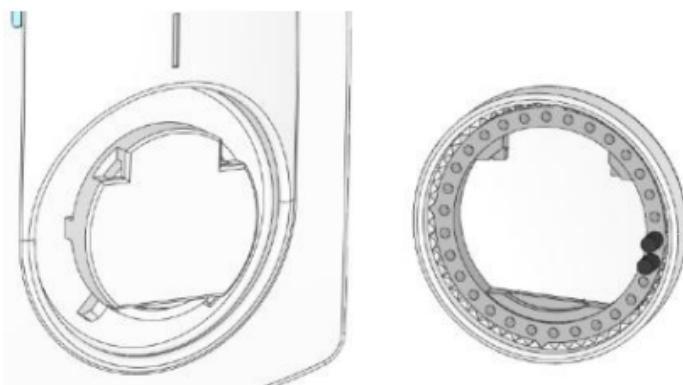


Fig 1

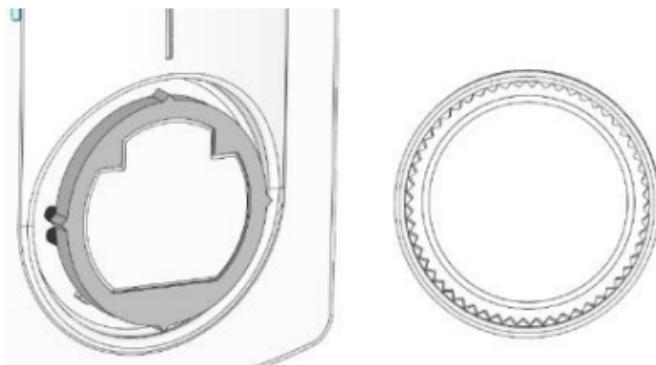


Fig 2

**Dacă trebuie să limitați intervalul de reglare al termostatului:**

1. Poziționați butonul de reglaj pe mijlocul intervalului dorit.
2. Scoateți butonul de reglaj prin apăsarea ușoară spre exterior cu o șurubelnită, între buton și partea de sus.
3. Scoateți piciorușele pentru reglaj și aşezați-le pe noul interval de reglaj. (Figura 3 și 4)
4. Acum puteți pune la loc butonul de reglaj pe termostat.

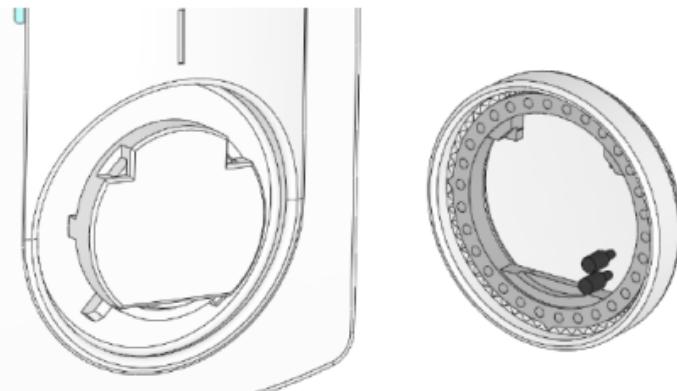


Fig 3

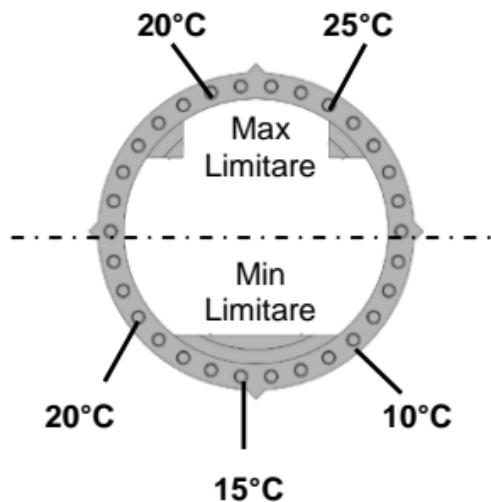


Fig 4

**5      Nota**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Инструкция по установке и использованию (активации)**

### **⚠ Внимание!**

Перед тем, как начать работу, установщик должен внимательно прочесть «Инструкцию по установке и использованию» и убедиться в том, что вся содержащаяся в ней информация ему понятна.

Главный термостат

- Устанавливать, активировать и осуществлять сервисное обслуживание главного термостата может только специализированный персонал. Лицо, не имеющее допуска, может устанавливать / активировать термостат только под надзором профессионала.
- Во время работы с термостатом необходимо соблюдать все указания, содержащиеся в «Инструкции по установке и использованию». Производитель не несёт ответственности за неправильное пользование термостатом. Все модификации и ремонты устройства запрещаются из соображений безопасности.

Сервисное обслуживание устройств должны производить только сервисные пункты, указанные производителем.

- Функциональность устройства зависит от соответствующей модели и оснащения. Инструкция является неотъемлемой частью каждого комплекта.

### **Применение**

- Главный термостат разработан для контроля и управления работой всех систем водяного напольного отопления и охлаждения, оборудованных местными комнатными термостатами. Температура в каждой комнате регулируется серводвигателями, находящимися на распределителе.
- Термостат, как правило, используется во взаимодействии с шиной автоматики с модулем «отопление/охлаждение» или без него для соединения различного рода электрических и гидравлических элементов установки – циркуляционного насоса, серводвигателей и т. д.
- Термостаты спроектированы с целью их использования в домах/квартирах, офисах и промышленных зданиях.

Перед подключением установки необходимо убедиться, что она отвечает соответствующим нормам.

### **⚠ Техника безопасности**

**Перед тем, как подключить термостат необходимо отключить электропитание!**

- Все монтажные работы, связанные с термостатом, необходимо производить при отключённом электропитании.

Подключать и активировать устройство могут только лица, имеющие к этому допуск.

Убедитесь в том, что установка произведена в соответствии с правилами техники безопасности.

- Шины автоматики не являются водостойкими. В связи с этим их необходимо устанавливать в сухих местах.

- Ни в коем случае нельзя менять подсоединения термостата и напряжение 230 В. Такие изменения могут привести к **поражению током**, porque одежды и подключённых к нему датчиков или других устройств.

## **1      Инструкция по эксплуатации**

**UFH0051001 TempCo Comfort – 230VAC Термостат аналоговый с функцией нагрева и охлаждения, а также ночного понижения температуры (Редукция)**

- Термостат аналоговый проводной (230 В перемен. т.) предназначен для регулировки температуры напольного отопления или охлаждения при помощи термоэлектрических головок / серводвигателей (NC).
- Устанавливается в коробке диаметром 60 мм под штукатурку.
- Не издаёт шума благодаря выходу TRIAC.
- Возможность непосредственного подключения серводвигателя или через шину автоматики (подробности в приложенной инструкции по установке).

## **2      Технические данные**

<b>Точность измерения</b>	0.1°C
<b>Рабочая температура</b>	0°C - 50°C
<b>Рабочий диапазон</b>	5°C - 30°C
<b>Характеристика регулировки</b>	2-точечный гистерезис ( $X_p=0,5K$ ) или пропорционально интегрирующий (PWM)
<b>Защита</b>	Класс II - IP30
<b>Напряжение Мощность</b>	230 В перемен. т., 50 Гц ~ 3,5 Вт
<b>Выход</b>	TRIAC 230 В перемен. т. 75 Вт До (15 серводвигателей)

## **3      Принцип действия**

### **Ручку**

Установленная температура будет поддерживаться всё время.

### **Диод**

Красный:

Нагревание

## **4     Как производить калибровку и устанавливать ограничения температуры**

### **Как производить калибровку и устанавливать ограничения температуры**

1. Поместить термостат примерно посередине помещения на высоте ок. 1,5 м
2. Подождать примерно 1 час, чтобы установилась измеряемая термостатом температура
3. Осторожно снять крышку с ручки термостата, поддев её при помощи плоской отвёртки (следя при этом за тем, чтобы не повернуть ручку)
4. Затем вынуть из крышки внутреннее кольцо (если оно осталось в крышке) (рис. 1)
5. Надеть кольцо обратно на ручку (рис. 2)
6. Надеть крышку на ручку таким образом, чтобы показание шкалы, нанесённой на крышку, соответствовало действительной температуре, измеряемой термометром, относительно которого производится калибровка.



рис. 1



рис. 2

## Если нужно ввести ограничения установки температуры:

1. Установить ручку на середину шкалы, а затем осторожно снять крышку с ручки термостата, поддав её при помощи плоской отвёртки
2. Вынуть из крышки внутреннее кольцо
3. Вставить штыри в отверстия, соответствующие требуемым ограничениям температуры на кольце (рис. 3 и 4)
4. Затем надеть крышку на ручку таким образом, чтобы температура на шкале соответствовала действительной температуре

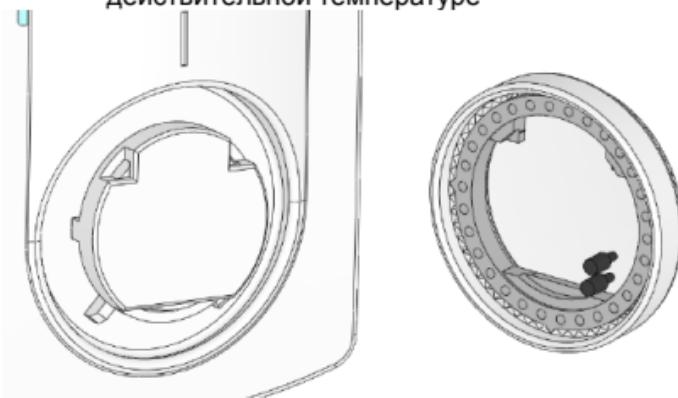


рис. 3

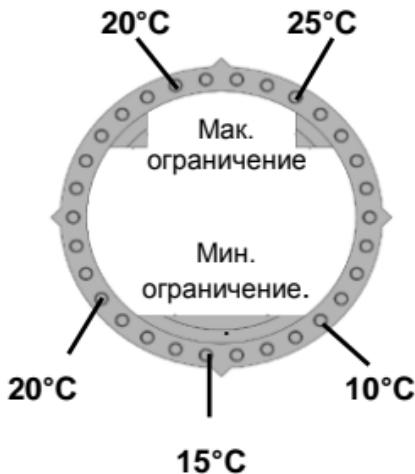


рис 4

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Rettig Belgium NV**  
Vogelsancklaan 250 B-3520 Zonhoven  
Belgium  
Tel: +49 5324 808-0  
Fax: +49 5324 808-999  
[info@radson.be](mailto:info@radson.be)  
[www.radson.com](http://www.radson.com)



**Purmo DiaNorm Wärme AG**  
Lierestraße 68  
38690 Vienenburg  
Germany  
Tel: +49 5324 808-0  
Fax: +49 5324 808-999  
[info@purmo.de](mailto:info@purmo.de)  
[www.purmo.de](http://www.purmo.de)



**Rettig Heating Sp. z o.o.**  
ul. Przemysłowa, 44-203 Rybnik, Poland  
Biuro Handlowe  
ul. Rotmistrza Pileckiego 91, 02-781 Warszawa,  
Poland  
Tel: +48 22 643 25 20  
Fax: +48 22 643 99 95  
[purmow@purmo.pl](mailto:purmow@purmo.pl)  
[www.purmo.pl](http://www.purmo.pl)