

# **Quick Installation Guide**



BT-D03 RF

Wireless digital room thermostat









EN

DE

FR

# EN – Safety warnings and operating instructions

This product should be installed preferably by a qualified professional. All instructions in this Installation & Operation manual should be observed when working with the controller. Failures due to improper installation, improper use or poor maintenance are voiding manufacturer liability. Batteries may explode or leak, and cause burn injury, if recharger, disposed of fire, mixed with a different battery type , inserted backwards or disassembled. Replace all used batteries at the same time. Do not carry batteries loose in your pocket or purse. Do not remove the battery label. Keep batteries away from children. If swallowed, consult a physician at once.

#### DE - Sicherheitshinweise und Betriebsanleitungen

Dieses Produkt sollte von einer Fachkraft installiert werden. Während des Betriebs des Geräts sind die Anweisungen dieser Installations- und Betriebsanleitung vollständig zu beachten. Bei Ausfällen durch unsachgemäße Installation und Verwendung sowie durch mangelhafte Wartung ver-

### NL - Veiligheidswaarschuwingen en gebruiksaanwijzingen

Dit product dient bij voorkeur door een erkend vakman te worden geïnstalleerd. Alle instructies in deze installatie- en bedieningshandleiding dienen te worden opgevolgd bij het werken op de regelaar. Bij storingen als gevolg van verkeerde installatie, onjuist gebruik of slecht onderhoud komt de aansprakelijkheid van de fabrikant te vervallen. Batterijen kunnen ontploffen of lekken, en brandwonden veroorzaken, als zij opgeladen, in open vuur geworpen, met een ander batterijtype gebruikt, andersom geplaatst of gedemonteerd worden. Vervang alle batterijen tegelijk. Draag geen losse batterijen in uw zak of tas. Verwijder het etiket van de batterij niet. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen. Bij inslikken onmiddellijk een arts raadplegen.

NL

# IT - Avvertenze di sicurezza e istruzioni d'uso

Questo dispositivo deve essere installato da un professionista qualificato. Quando si opera con il dispositivo, seguire tutte le istruzioni contenute nel presente manuale di installazione e uso. Eventuali guasti dovuti ad errori di installazione, uso improprio o a scarsa manutenzione sollevano il produttore dalla responsabilità. Installation /Installation /Installation /Installatie/Installazione





FI

RU

ES

### FI - Turvavaroitukset ja toimintaohjeet

On suositeltavaa, että tuotteen asentaa pätevä ammattihenkilö. Ohjausjärjestelmällä työskentelyn aikana tulee noudattaa kaikkia tämän asennus- ja käyttöoppaan ohjeita. Valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta häiriöiden osalta, jos ne ovat seurausta virheellisestä asennuksesta tai käytöstä tai puutteellisesta huollosta.

Paristot saattavat räjähtää tai vuotaa ja aiheuttaa palovammoja, jos ne ladataan uudelleen, heitetään tuleen, yhdistetään erilaisiin paristotyyppeihin, asetetaan väärinpäin tai puretaan osiin. Vaihda kaikki käytetyt paristot yhtä aikaa. Älä kuljeta paristoja irrallaan taskussasi tai laukussasi. Älä poista paristojen merkintöjä. Pidä paristot etäällä lasten ulottuvilta. Paristojen nielemistapauksessa ota välittömästi yhteys lääkäriin.

### RU - Меры предосторожности и указания по эксплуатации

Данное изделие, по возможности, должен устанавливать квалифицированный мастер. При работе с регулятором следует соблюдать все указания, изложенные в данном руководстве по установке и эксплуатации. Изготовитель не несет ответственности за неисправности, вызванные неправильно выполненной установкой, неправильным использованием или ненадлежащим техническим обслуживанием.

Батарейки могут взорваться или потечь, а также

### DA - Sikkerhedsadvarsler og driftsvejledning

Dette produkt bør installeres af en fagmand.Alle anvisningerne i denne installationsog driftsvejledning skal overholdes ved arbejde med styringen. Producentens ansvar ophører i tilfælde af fejl, der skyldes forkert installation, uhensigtsmæssig brug eller mangelfuld vedligeholdelse. Batterier kan eksplodere eller være utætte og forårsage forbrændinger, hvis opladeren udsættes for ild, hvis forskellige batterityper blandes med hinanden, hvis batterierne sættes onwendt i eller adskilles. Erstat alle brugte batterier samtidigt. Undlad at opbevare løse batterier i lommen eller tasken. Undlad at fjerne batteriets mærkat. Hold batterierne væk fra børn. Hvis de indtages, skal der straks søges lægehjælp.

DA)

# SV - Säkerhets- och driftsanvisningar

Denna produkt bör helst installeras av en behörig fackman. Samtliga instruktioner i denna installations- och bruksanvisning ska iakttas vid användning av styrsystemet. Fel till följd av felaktig installation, felaktig användning eller bristfälligt underhåll upphäver tillverkarens ansvar. Batterier kan explodera eller läcka och förorsaka brännskador om de laddas om, utsätts för eld, blandas med en annan typ av batterier, sätts i åt fel håll eller demonteras. Byt ut alla använda batterier vid ett och samma tillfälle. Bär inte batterier löst i fickan eller handväskan. Ta inte bort batteriets etikett. Förvara batterier utom räckhåll för barn. I händelse av nedsvälining, kontakta genast läkare

fällt die Herstellergarantie.

Batterien könnten explodieren oder auslaufen, wenn sie aufgeladen, verbrannt, mit anderen Batterietypen oder verkehrt eingesetzt

oder zerlegt werden. Alle Altbatterien stets gleichzeitig auswechseln. Keine losen Batterien in der Hosentasche oder in der Handtasche tragen. Das Etikett der Batterie nicht entfernen. Batterien fern von Kindern halten. Bei Verschlucken sofort einen Arzt heranziehen.

#### FR - Avertissements de sécurité et consignes d'utilisation

Ce produit doit être installé de préférence par un technicien agréé. Toutes les instructions reportées dans ce manuel d'installation et d'utilisation doivent être respectées lorsque les travaux portent sur le contrôleur. Toute installation, utilisation ou entretien incorrect

annule la responsabilité du fabricant.

Les piles sont susceptibles d'exploser ou de fuir et de provoquer des brûlures si elles sont rechargées, jetées au feu, mélangées avec un type de pile différent, insérées à l'envers ou démontées. Remplacez toutes les piles usa-gées en même temps. Ne transportez pas de piles dans votre poche ou votre sac. N'enlevez pas l'étiquette de la pile. Gardez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.

Le batterie possono esplodere o perdere liquido e provocare ustioni se ricaricate, smaltite tramite incenerimento, utilizzatecon batterie di tipo diverso, inserite al contrario o smontate. Sostituire tutte le batterie contemporaneamente. Non tenere batterie sfuse in tasca o nella borsa. Non rimuovere l'etichetta della batteria. Tenere le batterie al di fuori della portata dei bambini. In caso di ingestione rivolgersi immediatamente a un medico.

NO - Sikkerhetsadvarsler og bruksanvisning

Dette produktet bør helst installeres av en faglært tekniker. Alle instruksjoner i denne Installasjonsog bruksanvisningen må følges når man bruker kontrollenheten. Feil installasjon, misbruk eller feil vedlikehold vil fjerne produsentens garantiansvar. Batterier kan eksplodere eller lekke, og dette kan føre til brannskader dersom de lades opp på nytt, kastes i nærheten av ild, dersom de blandes med andre batterityper, settes inn feil vei eller demonteres. Bytt alle brukte batterier samtidig. Ikke la batterier bli liggende løse i lomma eller veska. Ikke fjern etiketten på batteriet. Hold alltid batteriene utenfor barns rekkevidde. Dersom de skulle svelges, må man kontakte lege øyeblikkelig. вызвать ожоги, если их заряжают, уничтожают ют путем сжигания, если вместе используются батарейки разного типа, если их устанавливают в неправильном положении или разбирают. Заменяйте все отработанные батарейки одновременно. Не носите батарейки без упаковки в кармане или в кошельке. Не снимайте в месте, недоступном для детей. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.

#### ES - Advertencias de seguridad e instrucciones de uso

Este dispositivo debe ser instalado preferiblemente por un técnico especializado. Deben observarse todas las instrucciones de este manual de instalación y uso cuando se trabaja con la unidad de control. El fabricante no debe considerarse responsable en caso de fallos debidos a una instalación incorrecta, un uso inadecuado o un mantenimiento deficiente. Las baterías pueden explotar o tener fugas y causar lesiones por quemaduras si se recargan, se echan al fuego, se mezclan con otro tipo de batería, se insertan al revés o se desmontan. Sustituya todas las baterías usadas al mismo tiempo. No lleve baterías sueltas en su bolsillo o bolso. No quite la etiqueta de las baterías. Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños. En caso de ingestión, consulte a un médico inmediatamente. av nouovaljinng, kontakta gonaot lakaro.





# **Quick Installation Guide**

The descriptions and photographs contained in this document are supplied by way of example and illustration only. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

2012/19/EU: Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: www.recyclethis.info

2006/66/EC: This products contains a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg).

For proper recycling, return the battery to your supplier or to a designated collection point. For more information see: www.recyclethis.info

CE

Floor Sensor /Bodensensor/sonde de sol/ Vloersensor /Sensore del pavimento





Fig. 4



Watts Electronics S.A.S

B.P. N°10 - Z.A. des Tourettes, 43800 ROSIERES, France, T: +33(0) 471 57 40 49, F: +33(0) 471 57 40 90, www.wattswater.eu

© 2019 Watts

# BT-D03 RF

Wireless digital room thermostat

# WATTS Vision® System

User guide	2–20
<b>Benutzerhandbuch</b>	21–40
<b>FR</b> Manuel d'utilisation	41–60
NL Gebruikershandleiding	61–80
T Manuale d'uso	81–100
<b>ES</b> Guía de Usuario	101–120
Brugervejledning	121–140
SV Bruksanvisning	141–160
NO Bruksanvisning	161–180
FI Käyttöopas	181–200
Руководство по эксплуатации	201–220
Instrukcja obsługi	221–240







# TABLE OF CONTENT

General information	3
1. Presentation	4
2. Box contents	4
3. First Installation	5
<ul><li>4. Product description</li><li>4.1 LCD logo description</li></ul>	6 6
5. Mode selection 5.1 Change temperature setting 5.1.1 Boost/Timer mode 5.1.2 AUTO mode 5.1.3 Comfort mode 5.1.4 Reduced / ECO mode 5.1.5 Anti-freeze mode 5.1.6 OFF mode	7 8
<ul> <li>6. Functions highlights</li></ul>	9 9 10 10 10 10 11 11
7. User parameter description	12
8. Installer parameter description	15
9. Troubleshooting & Solution	17
10. Maintenance	18
<b>11.</b> Technical characteristics           11.1 Dimensions & weight	18 19
12. Directives	19



# **GENERAL INFORMATION**

# Safety warnings and operating instructions

- This product should be installed preferably by a qualified professional. 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 thermostat. Failures due to improper installation, improper use or poor maintenance are voiding manufacturer liability.



- Any attempt to repair voids the responsibility and the obligation to guarantee and replacement from the manufacturer.
- Do not cover the thermostat for accurate measurement of ambient temperature. Therefore the sensor must never be hidden behind thick curtains, furniture, etc... Alternatively, a remote sensor should be used.
- Batteries may explode or leak, and cause burn injury, if recharger, disposed of fire, mixed with a different battery type, inserted backwards or disassembled. Replace all used batteries at the same time. Do not carry batteries loose in your pocket or purse. Do not remove the battery label. Keep batteries away from children. If swallowed, consult a physician at once.

- 2012/19/EU (WEEE directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: www.recyclethis.info
- 2006/66/EC (battery directive): This products contains a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For proper recycling, return the battery to your supplier or to a designated collection point. For more information see: www.recyclethis.info



### Application

 The thermostat 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.

Please refer to "Quick Installation Guide" for thermostat installation



# **1. PRESENTATION**

- Connected thermostat WATTS Vision<sup>®</sup> system compatibility.
- 3 sensitive touch buttons.
- Wireless bidirectional communication 868 MHz.
- Different temperature modes setting.
- Anti freeze function.
- Configurable Hysteresis or PWM regulation.

- Pin Code & screws lock for public area.
- EEPROM non volatile memory.
- 2x1,5V AAA batteries (LR3).
- 2 parameter menus: User and Installer.

### In option

External sensor with several possibilities of regulation (Floor, remote, combined...).



2. BOX CONTENTS



WATTS Vision® thermostat



Back cover and stand for table fitting





# 3. FIRST INSTALLATION

See guick installation guide for installation.

### Batteries installation.

- Open the cover and insert the 2 AAA supplied batteries.
- Close the cover.

### Thermostat pairing, RF wireless communication initialization.

You must put your receiver or WATTS Vision<sup>®</sup> touch screen in radio pairing mode (refer to the device leaflet).

On the back, push 5 sec the button for direct access to initialization menu.





Following screens are displaying:



Other method from parameter menu:

1 Press  $\overline{\ }$  key to wake-up the thermostat 3 Press  $\overline{\ }$  key to enter in initialization

2 Press 5 sec · key to enter parameter menu

Following screens are displaying:



### Note:

After few seconds, the thermostat and the receiver/touch screen should exit from the RF init mode, this is the normal procedure to confirm a correct pairing.

To make the installation easier, it will be better to have the thermostat near to the receiver or touch screen during the configuration mode.





Plus button or up/ right button for menu navigation.

Validation of temperature set point setting or accessing to parameter menu or displaying measured temperature/ temperature set point.

# 4.1 LCD logo description:

- 1 Icon showing current operating mode of thermostat with left to right:
- Boost/timer mode
- 🕑 Auto mode
- Comfort mode
- Reduced / ECO mode
- 🔆 Frost protection mode
- Off mode
- 2 I Open window function
- 3 3 RF communication
- 4 Displaying of pilot wired order or reduced auto mode,
  - Ext order is applied to heating system -1 order of comfort minus 1°C
  - -2 order of comfort minus 2°C
  - **ECO** order of reduced set point or Auto reduced mode
  - ✤ order of anti-freeze set point
     ৺ order of stop
- 5 Weasured temperature/ temperature set point / remaining time for boost mode.

- 6 Locked keyboard.
- 7 Battery level.
- 8 8 Parameter menu number.
- 9 Parameter menu.
- 10 <u>∭</u> Indication of heating & cooling **※** demand
- 11 kWh. Unit for power consumption.
- 12 Type of measured data & sensor used for system regulation:
- ► f Humidity measurement & control
- Internal temperature sensor
- Ambient temperature sensor
- H Floor temperature sensor
- ► If External temperature sensor
- 13 User derogation or "adaptive start" during Auto mode application
- 14 Temperature units °C or °F or % measurement of humidity rate.

ENGLISH EN



## **5. MODE SELECTION**



thermostat and activates the back- light.

Hold  $\bigcirc$  key for 2 second to access to menu for selection of mode.

Press  $\lor$  or  $\land$  permits to change navigate in different **mode**.



If "basic navigation" is activated (menu #03), navigation menu will be:

Ø	
C	



## 5.1 Change temperature setting

Wake-up the thermostat by pressing any key.

Press  $\lor$  or  $\land$ , to change the temperature set point (digits starts to blink).

By pressing  $\bigcirc$  key, temperature set point value is validated.

## 5.1.1 Boost/Timer mode 🔀

In mode boost, set point temperature is applied during a selected time.

After this time, thermostat will return to former mode.

You can first adjust, the desired setting temperature with  $\checkmark$  or  $\land$ , press  $\bigcirc$  key, to validate, default value 24°C.

In a second time, you can adjust the duration in hours "H" if below 24H, then in day "d".

# 5.1.2 AUTO mode 🕒

This mode is activated only when thermostat is paired with a WATTS Vision<sup>®</sup> touch screen BT-CT02.

In Auto mode, the **heating system will** follow program according to the current time and the Comfort and Reduced setting temperatures. By pressing keys  $\lor$  or  $\land$ , Boost/timer mode is selected, it override the temperature set point (1h).

### 5.1.3 Comfort mode $\square$

In this mode, comfort temperature set point will be followed all the time.

## 5.1.4 Reduced / ECO mode

This mode is activated only when thermostat is paired with a WATTS Vision<sup>®</sup> touch screen BT-CT02.

In this mode, reduced temperature set point will be followed all the time.

Note: In cooling mode, reduced mode acts like the OFF mode (system is stopped, NC actuators close).

### 5.1.5 Anti-freeze mode 🗩

Use this mode if you want to protect your installation against freezing. (default value 7°C).

**Remark**: in cooling mode, Anti-freeze mode acts like the OFF mode (installation is stopped).

## 5.1.6 OFF mode 🕛

Use this mode if you need to switch off your installation.

**Be Careful**: In this mode your installation can freeze.



# 6. FUNCTIONS HIGHLIGHTS

### 6.1 Access user parameter menu



Press any key to wake-up the thermostat and activates the backlight.

By pressing key  $\bigcirc$  during 5 seconds, user can access to parameter menu.

The menu scroll is done with keys  $\checkmark$  and  $\land$ . Menu is selected by pressing key  $\bigcirc$ , value starts blinking. Once in the menu, the parameter value is changed with the keys  $\checkmark$  and  $\land$ .

Pressing again key  $\boxdot$  sets the parameter value.

Note: Thermostat parameters are divided into two groups: user and installer (advanced menu).



# 6.2 Reversible mode <u>|||</u> 🔆

Reversible menu access is only possible on two conditions:

- thermostat isn't associated to a touch screen or 6Z master
- « reversible menu » is activated in the user parameter menu.



Enter user parameter 08, use keys  $\checkmark$  and  $\land$ , to select operating mode of the thermostat:

- Hot: Heating regulation mode
- CLd: Cooling regulation mode
- rEv: activation of reversible mode in menu
- Aut: automatic Heat/Cool mode.

Pressing key • confirms the selection and switches to comfort mode. A user inactivity of some seconds confirms current selection and returns to old selected mode.

By pressing  $\bigcirc$  key, temperature set point value is validated.

# 6.3 Opened windows detection

Enter user parameter 07.



When activated and a detection is running, the icon **H** will appear and blink on the screen!; This function is done by measuring and recording the temperature evolution.

When an opened window is detected, the thermostat applies to heating system antifreeze temperature set point. User can restart heating system, and stops window detection by pressing on a key.

## 6.4 Reset

By holding the button on the back of thermostat, user can:

- Unlock pin code
- Go directly to pairing menu (5 seconds)
- Reset thermostat with user parameter value equal to factory setting. (10 seconds).



# 6.5 Keyboard locking

Wake-up the thermostat (lighted back-light),

Press and hold  $\bigvee$  and  $\bigwedge$  keys simultaneously.

Once locking is activated, logo appears on the LCD screen:





### 6.6 PIN code

To activate this function enter user parameter 10.

The PIN code protect the thermostat from any change of the setting as temperature or mode.

When user pushes a key, "PIN" will be displayed. If user press another time a touch, he has to enter PIN number.





### 6.7 Other informations

### 6.7.1 Heating and cooling indications

Logos used to indicate than system requires:

heating is <u>∭</u> ; cooling is <del>∰</del>

### 6.7.2 LED indication

When user modify set point temperature in functioning mode, behavior information is displayed with a LED RGB located on the middle of validation key.

Blue	< 18°C
Azure	< 20°C
Green	< 22°C
Yellow	< 24°C
Red	< 37°C

### 6.7.3 Wireless communication functioning

When digital thermostat sends an RF frame, LCD logo 🕃 blinks during transmission.

RF frame is sent:

- When user press any key of the thermostat.
- When user press key in Central Touch screen to update the thermostat.
- Automatically every 3-4 minutes.



# 7. USER PARAMETER DESCRIPTION

í i



Calibration must be done after a given order has been operating for a day. Place the thermometer in the middle of the room at about 1.5 m above the floor. Record the temperature shown after 1 hour. When you enter calibration mode for the first time, the indicator says "no", which means no calibration has been performed yet. Enter the reading on your thermometer using the keys  $\checkmark$  and  $\land$  (step of 0.1°C).

EN

ENGLISH

The setting is validated with key . **YES** appears to indicate that calibration.

**Important note:** a large temperature deviation may indicate an inappropriate installation of the thermostat. If the temperature difference is too big, this could mean your thermostat was not installed properly e.g. in the right place.

**NOTES:** If user press simultaneously the keys  $\lor$  and  $\land$ , sensor calibration is reset. **No** is displayed.

Default value: **no** for offset of 0.0°C Range values: **Yes**: for offset included between -3.0°C and 3.0°C. ŵПБ



This menu is only displayed if parameter rEG (#20) is set with "Amb". Calibration must be done after a given order has been operating for a day. Place the thermometer in the middle of the room at about 1.5 m above the floor. Record the temperature shown after 1 hour. When you enter calibration mode for the first time, the indicator says "no", which means no calibration has been performed yet. Enter the reading on your thermometer using the key  $\checkmark$  and  $\land$  (step of 0.1°C). The setting is validated with key  $\checkmark$ . **YES** appears to indicate that calibration.

**Important note:** A large temperature deviation may indicate an inappropriate installation of the thermostat. If the temperature difference is too big, this could mean your thermostat was not installed properly e.g. in the right place.

**NOTES:** If user press simultaneously the keys  $\lor$  and  $\land$ , sensor calibration is reset. **No** is displayed.

Default value: **no** for offset of 0.0°C Range values: **Yes**: for offset included between -3.0°C and 3.0°C

	Open window detection:		
1 Li®s	"Yes": activation of function		
	"no": no activation		
	More information is in paragraph "Opened window detection"		
	Default value: Yes Values: Yes / no		
	Operating mode of thermostat:		
@UB	- Hot: heating mode		
	- CLd: cooling mode		
	- rEv: activation of reversible menu		
	- Aut: automatic mode		
	This parameter menu appears only if digital thermostat		
	isn't associated with a Touch screen BT-CT02 or a 6Z		
	master.		
	Authorization or not of cooling mode:		
	This parameter menu appears only if digital thermostat is		
	associated with a Touch screen BT-CT02 or a 6Z master.		
	It permits to allow or not cooling system in remote room.		
	Factory setting value: Yes Other values: no		
	PIN code activation:		
<u>ا</u> ا ھ	"Yes": activation of function		
	"no": no activation		
	More information is in paragraph "code PIN description"		
	Factory setting value: <b>no</b> Values: <b>Yes</b>		



### Setting value for PIN code:

User has to configure values of the three digits with and validate its choice with validation key.

Factory setting value: **000** Value range: **000** to **999** 



### **Reset user settings:**

Press and hold  $\odot$  for 5 seconds to reset, all segments light up, showing that the thermostat has been reset with the factory default setting:

- ► Set point temperatures in 🖾 🕒 😹 modes,
- ► All user parameters with their factory values.

When button is hold:





### Zone number displaying:

This function is available only if digital thermostat is associated with a multi-zone receiver.



### Displaying client software version:

Pressing and maintaining key 
ightarrow displays software qualification version and debug information.

<u>Reminder</u>: software version is written: Vxx.xx.



### Professional menu:

This menu permits to access to installer parameter menus. Pressing and maintaining key  $\odot$  displays first parameter of installer menus.

When button is hold:





### User menu exit:

Press key  $\buildrel \buildrel$  to exit user menu and return to the main screen.



# 8. INSTALLER PARAMETER DESCRIPTION

To access to these installer parameters, installer has to go to user parameter number 15. After, he presses and holds validation key  $\odot$  during 5 seconds:







<ul> <li>HYs: regulation of hysteresis</li> <li>bP: regulation of proportional type Factory setting value: bP Other values: HYs</li> <li>Hysteresis value:</li> <li>This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use </li> <li>and </li> <li>briteresis value:</li> <li>This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use </li> <li>and </li> <li>briteresis value:</li> <li>This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use </li> <li>and </li> <li>briteresis value:</li> <li>This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use </li> <li>and </li> <li>and </li> <li>briteresis value:</li> <li>This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use </li> <li>and </li> <li>and </li> <li>briteresis value:</li> <li>Choice of concrete type:</li> <li>Two choices are possible:         <ul> <li>aff for thin liquid concrete &lt; 6 cm</li> <li>aff for thin liquid concrete </li> <li>aff for thin liquid concrete </li> <li>briteresis</li> <li>briteresis</li></ul></li></ul>		Regulation type:
Factory setting value: bP       Other values: HYs         Hysteresis value:       This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use \and \keys to set hysteresis value. The setting is validated with key [].         Default value: 0.3°C       Value range: 0.2°C to 3°C         Choice of concrete type:       Two choices are possible:         uff: for thin liquid concrete < 6 cm       uff: for thin liquid concrete < 6 cm         uff: for thin liquid concrete < 6 cm       uff: for thin liquid concrete < 6 cm         uff: for thin liquid concrete < 6 cm       uff: for thin liquid concrete < 6 cm         uff: for thin liquid concrete < 6 cm       uff: for thin liquid concrete < 6 cm         uff: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: uff       Other values: uff         Wo choices are possible:       bP1: for tiling         bP2: for wooden floors (floating or not)       if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: bP1       Other values: bP2         Function of pilot wire:       This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: 5.0°C to 15.0°C         final multi value of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°		- HYs: regulation of hysteresis
Image: Secting value:       Other values: Iff'         Image: Secting value:       This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "Hys"; Use \range and \range keys to set hysteresis value. The setting is validated with key         Default value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.3°C       Value range:       0.2°C to 3°C         Image: Secting value:       0.1°C traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value:       Image: Secting value:       0.1°C         Image: Secting value:       0.1°C traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value:       Defaut value:       10°C         Image: Secting value:       0.1°C traditional floor       0.1°C traditional floor       10°C         Image: Secting value:       0.0°C       0.0°C to 15.0°C <th></th> <th>- DP: regulation of proportional type</th>		- DP: regulation of proportional type
Hysteresis value:         This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "Hys". Use \land A keys to set hysteresis value. The setting is validated with key [].         Default value: 0.3°C       Value range: 0.2°C to 3°C         Image: 0.2°C to 3°C       Choice of concrete type:         Two choices are possible:       - uf1: for thin liquid concrete < 6 cm         - uf2: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: uf1       Other values: uf2         Choice of coating:       Two choices are possible:         - uf2: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: uf1       Other values: uf2         Choice of coating:       Two choices are possible:         - bP1: for tiling       - bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: bP1       Other values: bP2         Function of pilot wire:       This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: yes         Minimum value of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Maximum value of setting range of the set point tem		ractory setting value. Dr Other values. HTS
Inis menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "Hys". Use $\checkmark$ and $\land$ keys to set hysteresis value. The setting is validated with key []. Default value: 0.3°C       Value range: 0.2°C to 3°C         Image: Image		Hysteresis value:
Default value: 0.3°C       Value range: 0.2°C to 3°C         Image: 0.2°C to 3°C       Choice of concrete type: Two choices are possible: - uff: for thin liquid concrete < 6 cm - uf2: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: uf1         Image: 0.2°C to 3°C       Choice of concrete type: Two choices are possible: - uff: for thin liquid concrete < 6 cm - uf2: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: uf1         Image: 0.2°C to 3°C       Choice of coating: Two choices are possible: - bP1: for tiling - bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1         Image: 0.2°C       Other values: bP2         Image: 0.2°C       Function of pilot wire: This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation. Factory setting value: no         Image: 0.2°C       Other values: set point temperature: Factory setting value: 5.0°C         Image: 0.2°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: 0.2°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: 0.2°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: 0.2°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: 0.2°C       Other values: 0% ("no") to 100%		This menu is displayed only if parameter "typ" is equal to "HYs". Use $\checkmark$ and $\land$ keys to set hysteresis value. The setting is validated with key $\bigcirc$ .
Image: Choice of concrete type:         Two choices are possible:         - uf1: for thin liquid concrete with a thickness higher than 6 cm if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: uf1       Other values: uf2         Image: Choice of coating:         Two choices are possible:         - bP1: for tilling         - bP2: for wooden floors (floating or not)         if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         - bP1: for tilling         - bP2: for wooden floors (floating or not)         if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         - bP2: for wooden floors (floating or not)         if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         - bP2: for wooden floors (floating or not)         if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         - bP1: for tilling         - bP2: for wooden floors (floating or not)         if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         Factory setting value: bP1         Other values: bP2         Function of pilot wire:         This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         #B1       Maximum value of setting range of the set point temperature:		Default value: 0.3°C Value range: 0.2°C to 3°C
Image: Second		Choice of concrete type:
<ul> <li>If the thin liquid concrete &lt; 6 cm</li> <li>If ar aneter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: uf1 Other values: uf2</li> <li>Choice of coating: Two choices are possible: - bP1: for tiling</li> <li>bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1 Other values: bP2</li> <li>Function of pilot wire: This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation. Factory setting value: no Other values: yes</li> <li>Minimum value of setting range of the set point temperature: Factory setting value: 5.0°C Other values: 5.0°C to 15.0°C</li> <li>Maximum value of setting range of the set point temperature: Factory setting value: 37.0°C Other values: 20.0°C to 37.0°C</li> <li>Humidity set point (Optional) Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%</li> </ul>		Two choices are possible:
if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: uf1 Other values: uf2         Choice of coating: Two choices are possible: - bP1: for tiling bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1 Other values: bP2         Image: star star star star star star star star	<b>     i</b>	<ul> <li>uf1: for thin liquid concrete &lt; 6 cm</li> <li>uf2: for traditional concrete with a thickness higher than 6 cm</li> </ul>
Factory setting value: uf1       Other values: uf2         Image: Choice of coating:       Two choices are possible:         · bP1: for tiling       · bP2: for wooden floors (floating or not)         · bP2: for wooden floors (floating or not)       if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       If parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       If parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       If parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       If parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       If parameter #26 is set to "Hys" this menu is not available.         · bP2: for wooden floors (floating or not)       This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         · bractory setting value: 50°C       Other values: 50°C to 15.0°C         · bractory setting value: 50°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         · bractory setting value: 37.0°C       Other values: 0% ("no") to 100%<		if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.
Image: Choice of coating:       Two choices are possible:         - bP1: for tiling       - bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1         Other values: bP2       Other values: bP2         Image: Choice of coating:       Two choices are possible:         - bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1       Other values: bP2         Image: Choice of coating:       Two choices are possible:       - bP1: for tiling         Image: Choice of coating value: bP1       Other values: bP2       Deter values: bP2         Image: Choice of coating value: bP1       Other values: bP2       Deter values: bP2         Image: Choice of coating value: no       Other values: yes       Deter values: yes         Image: Choice of coating value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: Choice of coating value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C       Starter:         Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C       Starter:         Image: Choice of coating value: 75 %       Other values: 0% ("no") to 100%       Starter values: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%		Factory setting value: uf1 Other values: uf2
Image: Second system       Image: Second system         Image: Second		Choice of coating:
<ul> <li>bP1: for tiling         <ul> <li>bP2: for wooden floors (floating or not) if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available. Factory setting value: bP1 Other values: bP2</li> </ul> </li> <li>Function of pilot wire:         <ul> <li>This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.</li> <li>Factory setting value: no Other values: yes</li> </ul> </li> <li>Minimum value of setting range of the set point temperature:         <ul> <li>Factory setting value: 5.0°C</li> <li>Other values: 5.0°C to 15.0°C</li> </ul> </li> <li>Maximum value of setting range of the set point temperature:         <ul> <li>Factory setting value: 37.0°C</li> <li>Other values: 20.0°C to 37.0°C</li> </ul> </li> <li>Humidity set point (Optional)</li> <li>Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%</li> </ul>		Two choices are possible:
Image: Section of the set of the set point is not available.         Factory setting value: bP1       Other values: bP2         Image: Section of pilot wire:         This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no         Other values: yes         Image: Section of the set point temperature:         Factory setting value: 5.0°C         Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: Section of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: Section of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: Section of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: Section of the set point (Optional)         Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%		<ul> <li>bP1: for tiling</li> <li>bP2: for wooden floors (floating or not)</li> </ul>
Factory setting value: bP1 Other values: bP2Function of pilot wire: This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation. Factory setting value: no Other values: yesMinimum value of setting range of the set point temperature: Factory setting value: 5.0°C Other values: 5.0°C to 15.0°CMaximum value of setting range of the set point temperature: Factory setting value: 37.0°C Other values: 20.0°C to 37.0°CMaximum value of setting value: 37.0°C Other values: 20.0°C to 37.0°CHumidity set point (Optional) Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%		if parameter #26 is set to "HYs" this menu is not available.
Image: State of the set point of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: yes         Image: State of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: yes         Image: State of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: yes         Image: State of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: no       Other values: yes         Image: State of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: State of the set point is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.         Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of the set point (Optional)       Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%		Factory setting value: <b>bP1</b> Other values: <b>bP2</b>
Image: Solution of the set of the s		Function of pilot wire:
Factory setting value: no       Other values: yes         Minimum value of setting range of the set point temperature:       Factory setting value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Factory setting value: 5.0°C       Maximum value of setting range of the set point temperature:       Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Munidity set point (Optional)       Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%		This option is used to enable the pilot wire functionality if it's used on your installation.
Image: State of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: State of setting range of the set point temperature:       Maximum value of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C		Factory setting value: <b>no</b> Other values: <b>yes</b>
Factory setting value: 5.0°C       Other values: 5.0°C to 15.0°C         Image: State of the set point (State of the set point temperature: Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of the set point (State of the set point temperature: Factory setting value: 37.0°C       Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of the set point (State of the set point temperature: Factory setting value: 75 % Other values: 0% ("no") to 100%	E%	Minimum value of setting range of the set point temperature:
Image: State of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Image: State of setting value: 37.0°C	<b>FI</b> In	Factory setting value: <b>5.0°C</b> Other values: <b>5.0°C</b> to <b>15.0°C</b>
Imaximum value of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Imaximum value of setting range of the set point temperature:         Factory setting value: 37.0°C         Other values: 20.0°C to 37.0°C         Imaximum value of setting value: 37.0°C         Imaximum value of setting val		<b>.</b>
Image: State of the set	<b>₩</b>	Maximum value of setting range of the set point temperature:
Image: State of the state		Factory setting value: <b>37.0°C</b> Other values: <b>20.0°C</b> to <b>37.0°C</b>
Factory setting value: <b>75</b> % Other values: <b>0% ("no")</b> to <b>100%</b>		Humidity set point (Optional)
		Factory setting value: <b>75 %</b> Other values: <b>0% ("no")</b> to <b>100%</b>





### Anti-condensation function of the installation:

When condensation is detected, air conditioning is stopped or/and dehumidifier is activated.

Factory setting value: **yes** Other values: **no** 



### **EEPROM** clearing:

All thermostat parameters will be loaded with factory settings. RF wireless communication will be reset too. Pressing and maintaining key  $\bigcirc$  displays:





### User menu exit:

Press key  $\begin{array}{c} \bullet \end{array}$  to exit user menu and return to the main screen.

# 9. TROUBLESHOOTING & SOLUTION Description of thermostat errors displaying

Remote errors are:

➤ Error of temperature measurement o Internal sensor;

o External sensor.

- ► Low batteries
- ► Loss of RF communication (only when remote is associated to Touch E3 or to master product).

Internal sensor error	Displaying of "Err" and red LED blinking	
External sensor	Icon blinking and red LED blinking	
Low batteries	Backlight ON: Icon blinking and red LED blinking	<b></b> ,
RF error (only when remote is associated to smart home or master product)	Icon blinking and red LED blinking	((c-))



My Thermostat see	ms work correctly but the heating or the cooling doesn't work correctly
Output	On the receiver: - Check the good reception of RF signal. - Check the connections. - Check the power supply of the heating element. - Contact your installer.
RF communication	<ul> <li>Check the following points:</li> <li>The receiver must be put at a minimum distance of 50 cm of all others electrical or wireless materials (GSM, Wi-Fi)</li> <li>The receiver shouldn't be fixed on a metallic part or too close of hydraulic pipes (Copper)</li> </ul>
Sensor calibration	<ul> <li>Try to calibrate your thermostat (refer to user parameter 05).</li> <li>Contact your installer, to check &amp; adjust the regulation parameters with your heating system.</li> </ul>
Configuration	The logo <u>派</u>

## **10. MAINTENANCE**

### **Battery level indication**

The batteries are considered weak when voltage level is too low for a correct product functionning.

The icon will blinked **p** on LCD screen.

### Cleaning of the thermostat

Gently dust the outside of the thermostat with a soft, lint-free cloth.

If the thermostat needs a more thorough cleaning:

- Lightly dampen a soft and clean cloth with water.

- Wring out any excess water from the cloth.

- Gently wipe the display and sides of the thermostat, making sure no drops of water accumulate around the product.

Important: Do not spray thermostat directly with water, or use cleaning solutions or polishes, as doing so may damage the thermostat.

# **11. TECHNICAL CHARACTERISTICS**

Environmental: Operating temperature Shipping and storage temperature	0°C - 40°C -10°C to +50°C
Electrical protection Installation category Pollution degree	IP30 Class II 2
Temperature precision	0.1°C
Setting temperature range Comfort, Reduced Holiday (Antifreeze) Timer	0,5°C step 5°C to 37°C 0,5°C to 10,0°C 5°C to 37°C
Regulation characteristics	Proportional Band (PWM 2°C/10min) or Hysteresis 0.2°C to 3.0°C
Power supply operating life	2 AAA LR03 1.5V Alkaline ~2 years
Sensing elements: Internal & External (option)	Internal: NTC 10kW at 25°C External: NTC 10kW at 25°C (β = 3950)
Radio frequency	868 MHz, <10mW.



Software version	Showed in parameter menu. Vers 14
Compatible receivers	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Other receivers can be compatible, check on the instruction manual of your receiver.
Product conformed to Classification Contribution	UE 811/2013 and 2010/30/UE IV (2%)

# 11.1 Dimensions & weight



Weight: 115g (thermostat only) - all inluding box 220g

### **12. DIRECTIVES**

Designation	Description	Link
Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU	The Low Voltage Directive (LVD) (2014/35/EU) ensures that electrical equipment within certain voltage limits provides a high level of protection for European citizens, and benefits fully from the Single Market.	2014/3 5/UE
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU	The Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU ensures that electrical and electronic equipment does not generate, or is not affected by, electromagnetic disturbance.	2014/3 0/UE
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU	The Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED) establishes a regulatory framework for placing radio equipment on the market.	2014/5 3/EU
Restriction of the use of cer- tain hazardous substances Directive (RoHS) 2011/65/ EU	Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.	2011/6 5/EU
Waste Electrical & Electronic Equipment Directive (WEEE)	The WEEE Directive (2012/19/EU) aims to reduce the amount of waste electrical and electronic equipment that ends up in landfill.	2012/1 9/EU
Ecodesign Commission Regulation (EU) 2015/1188	Ecodesign requirements for local space heaters.	2015/1 188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice." Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at wow.wattswater.eu Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts



# **BT-D03 RF** Drahtloser digitaler Raumthermostat WATTS Vision<sup>®</sup> System

**Betriebsanleitung** 





wattswater.eu



# **INHALTSVERZEICHNIS**

Allgemeine Informationen	3
1. Produkteigenschaften	4
2. Verpackungsinhalt	4
3. Erstinstallation	5
<ul><li>4. Produktbeschreibung</li><li>4.1 Beschreibung der Displaysymbole</li></ul>	6 6
<ul> <li>5. Betriebsartauswahl</li> <li>5.1 Ändern der Temperatureinstellung.</li> <li>5.1.1 Betriebsart Timer/Boost</li> <li>5.1.2 Betriebsart Automatik</li> <li>5.1.3 Betriebsart Komfort</li> <li>5.1.4 Betriebsart Reduziert/ECO</li> <li>5.1.5 Betriebsart Frostschutz</li> <li>5.1.6 Betriebsart OFF</li> </ul>	7 8
<ul> <li>6. Wichtigste Funktionen</li> <li>6.1 Zugriff auf das Menü Benutzerparameter</li> <li>6.2 Reversible Betriebsart</li> <li>6.3 Fensteröffnungserkennung</li> <li>6.4 Rücksetzung</li> <li>6.5 Tastensperre</li> <li>6.6 PIN-Code</li> <li>6.7 Sonstige Informationen</li> <li>6.7.1 Heiz- und Kühlanzeigen</li> <li>6.7.2 LED-Anzeige</li> <li>6.7.3 Drahtlose Kommunikationsfunktion</li> </ul>	9 9 10 10 10 11 11
7. Beschreibung der Benutzerparameter	12
8. Beschreibung der Installationsparameter	15
9. Fehlersuche und Lösungen	17
10. Wartung	18
11. Technische Daten         11.1 Abmessungen und Gewicht	<b>18</b> 19
12. Richtlinien	19



### Sicherheitshinweise und

### Betriebsanleitungen

- Dieses Produkt sollte von einer Fachkraft installiert werden. Der Hersteller übernimmt die gesetzlich vorgeschriebene Haftung für die Ausrüstung, wenn die oben genannten Nutzungsbedingungen eingehalten werden.
- Während des Betriebs des Thermostats sind die Anweisungen dieser Installations- und Betriebsanleitung vollständig zu beachten. Bei Ausfällen durch unsachgemäße Installation und Verwendung sowie durch mangelhafte Wartung verfällt die Herstellergarantie.



- Jeglicher Reparaturversuch führtzum Erlöschen den Haftung sowie der Gewährleistungs- und Ersatzpflicht des Herstellers.
- Decken Sie das Thermostat nicht ab, um eine präzise Messung der Raumtemperatur zu ermöglichen. Daher darf der Sensor niemals hinter dicken Vorhängen, Einrichtungsgegenständen usw. angebracht werden. Alternativ sollte ein Fernfühler verwendet werden.
- Batterien könnten explodieren oder auslaufen, wenn sie aufgeladen, verbrannt, mit anderen Batterietypen oder verkehrt eingesetzt oder zerlegt werden. Alle Altbatterien stets gleichzeitig auswechseln. Keine losen Batterien in der Hosentasche oder in der Handtasche tragen. Das Etikett der

Batterie nicht entfernen. Batterien fern von Kindern halten. Bei Verschlucken sofort einen Arzt heranziehen.

 2012/19/EG (WEEE-Richtlinie): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen in der Europäischen Union nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Beim Erwerb gleichwertiger neuer Ausrüstungen ist dieses Produkt dem örtlichen Händler oder einer entsprechenden Sammelstelle zum fachgerechten Recycling zu übergeben. Nähere Informationen unter www.recyclethis.info

 2006/66/EG (Batterieverordnung): Dieses Produkt enthält eine Batterie, die in der Europäischen Union nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden darf. Siehe Produktunterlagen für Informationen über die Batterie. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das möglicherweise Buchstaben enthält, die das Vorhandensein.

von Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg) angeben. Die Batterie zum fachgerechten Recycling dem eigenen Händler oder einer entsprechenden



Sammelstelle zurückgeben. Nähere Informationen unter www.recyclethis.info

### Anwendung

 Der Thermostat ist auf den Einsatz in Wohnbereichen, Büros und Industrieeinrichtungen ausgelegt. Um eine fachgerechte Nutzung sicherzu- stellen, vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass die Installation den geltenden Bestimmungen entspricht.

Siehe "Schnellinstallationsanleitung" für Informationen zur Thermostatinstallation



# **1. PRODUKTEIGENSCHAFTEN**

- Kompatibilität des WATTS Vision<sup>®</sup> Systems mit dem angeschlossenen Thermostat.
- 3 berührungsempfindliche Tasten.
- Drahtlose bidirektionale Kommunikation 868 MHz.
- Einstellung unterschiedlicher Temperaturmodi.
- Frostschutzfunktion.
- Konfigurierbare **Hysterese**-**PWM-** Regelung.

- Pincode und Schrauben für öffentliche Bereiche.
- Nichtflüchtiger EEPROM-Speicher.
- 2x1,5V AAA Batterien (LR3).
- 2 Parametermenüs: Benutzer und Installateur.

### Optional

Externer Sensor mit mehreren Regelmöglichkeiten (Boden, Fernfühler, kombiniert ...).



oder

# 2. VERPACKUNGSINHALT



BT-D03-MOI-FR-W-DE-06-19



# **3. ERSTINSTALLATION**

Siehe Schnellinstallationsanleitung für Informationen zur Installation.

### Einsetzen der Batterien.

- Öffnen Sie die Abdeckung und legen Sie die 2 mitgelieferten AAA-Batterien ein.
- Schließen Sie die Abdeckung.

### Thermostatkopplung, Initialisierung der Funkverbindung.

Sie müssen Ihren Empfänger oder die WATTS Vision<sup>®</sup> Zentraleinheit BT-CT02 in den Modus **Funk-Initialisierung bzw. Funk-Paarung** schalten (siehe Gerätebroschüre).

Drücken Sie auf der Rückseite 5 Sekunden lang die Taste für direkten Zugriff auf das Initialisierungsmenü.

Die folgenden Ansichten werden angezeigt:







Andere Methode aus dem Parametermenü:

- 1 Drücken Sie die Taste ⊡, um den Thermostat zu aktivieren

Die folgenden Ansichten werden angezeigt:

3 Drücken Sie die Taste *·*, um die Initialisierung aufzurufen



#### Hinweis:

Nach einigen Sekunden sollten sowohl der Thermostat als auch der Empfänger/die Zentraleinheit BT-CT02 den Initialisierungsmodus der Funkverbindung verlassen. Dabei handelt es sich um das korrekte Verhalten, das die erfolgreiche Kopplung bestätigt.

Um die Installation zu erleichtern, empfiehlt es sich, den Thermostat zur Einrichtung in der Nähe des Empfängers oder der Zentraleinheit BT-CT02 zu platzieren.



### 4. PRODUKT-BESCHREIBUNG

Bestätigung der Temperatursollwerteinstellung oder Zugriff auf das Parametermenü oder Anzeige der gemessenen Temperatur/des Temperatursollwerts.



Plus-Taste oder Auf/ rechts-Taste zur Menünavigation.

Minus-Taste oder – Ab/links-Taste zur Menünavigation.

### 4.1 Beschreibung der Displaysymbole

- 1 Symbol zur Angabe der aktuellen Betriebsart des Thermostats mit von oben nach unten:
- Betriebsart Timer/Booster
- O Betriebsart Automatik
- O Betriebsart Komfort
- € Betriebsart Reduziert/ECO
- 🔆 Betriebsart Frostschutz
- U Betriebsart OFF
- 2 🖽 Fensteröffnungserkennung
- 3 S Funkkommunikation.
- 4 Anzeige des über den Pilotleiter übertragenen Befehls oder des reduzierten Automatikbetriebs, Ext Befehl wird auf Heizsystem angewendet
  - -1 Befehl Komfort minus 1 °C
    -2 Befehl Komfort minus 2 °C
    Eco Befehl reduzierter Sollwert oder reduzierter Automatikbetrieb
    Befehl Frostschutzsollwert
    O Stopp-Befehl
- 5 DDB Messtemperatur / Temperatursollwert / Restzeit für Betriebsart Timer/Booster.

- 6 Tastensperre.
- 7 Detteriestand.
- 8 88 Parametermenünummer.
- 9 Parametermenü.
- 10 <u>M</u> Anzeige des Heiz- und Kühlbedarfs.
- 11 kWh. Maßeinheit für Energieverbrauch.
- 12 Art der Messdaten und des für die Systemregelung verwendeten Sensors:
- Feuchtigkeitsmessung und -regelung
- ► 🚺 Innentemperatursensor
- ► Umgebungstemperatursensor
- ► H Bodentemperatursensor
- ► I Außentemperatursensor
- Benutzerabweichung oder
   "adaptiver Start" während des Automatikbetriebs.
- 14 Temperatureinheiten  $^{\circ}$  oder  $^{\circ}$  oder  $^{\circ}$  Feuchtigkeitsgehalt.

DEUTSCH DE



## 5. BETRIEBSARTAUSWAHL



Drücken Sie eine beliebige Taste V · , um den Thermostat und die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren.

Halten Sie die Taste  $\bigcirc$  2 Sekunden lang gedrückt, um das **Menü zur Betriebsartauswahl** aufzurufen.

Mit  $\checkmark$  oder  $\land$  können Sie zu einer anderen **Betriebsart** navigieren.



Bei aktivierter "Basisnavigation" (Menü Nr. 03), sieht das Navigationsmenü wie folgt aus:

	<b>()))</b>
Ø	
C	



# 5.1 Ändern der

## Temperatureinstellung

Aktivieren Sie den Thermostat durch Drücken einer beliebigen Taste.

Drücken Sie V oder A, **um den Temperatursollwert zu ändern** (Ziffern beginnen zu blinken).

MitderTaste wirdderTemperatursollwert bestätigt.

## 5.1.1 Betriebsart Boost/Timer 📓

Im Boost-Betrieb wird die Solltemperatur über einen ausgewählten Zeitraum angewendet.

Nach Ablauf dieser Zeitspanne kehrt der Thermostat zur vorherigen Betriebsart zurück.

Sie können die gewünschte Temperatur zunächst mit ∨ oder ∧ einstellen und dann zum Bestätigen die Taste • drücken, der Standardwert ist 24 °C.

In einem zweiten Schritt können Sie die Dauer in Stunden ("H") einstellen, wenn sie unter 24H liegt, dann in Tag/en "**d**".

### 5.1.2 Betriebsart Automatik 🕒

Diese Betriebsart wird nur aktiviert, wenn der Thermostat mit einer WATTS Vision<sup>®</sup> Zentraleinheit BT-CT02 gekoppelt ist.

Im Automatikbetrieb folgt das Heizsystem einem **Programm** entsprechend der aktuellen Uhrzeit und den Einstelltemperaturen der Betriebsarten Komfort und Reduziert. Durch Drücken der Tasten  $\checkmark$  oder  $\land$  wird die Boost/ Timer-Betriebsart ausgewählt, wobei der Temperatursollwert vorübergehend nicht beachtet wird (1h).

## 5.1.3 Betriebsart Komfort 🖸

In dieser Betriebsart wird jederzeit der Komforttemperatursollwert eingehalten.

### 5.1.4 Betriebsart Reduziert/ECO

Diese Betriebsart wird nur aktiviert, wenn der Thermostat mit einer WATTS Vision<sup>®</sup> Zentraleinheit BT-CT02 gekoppelt ist.

In dieser Betriebsart wird jederzeit der reduzierte Temperatursollwert eingehalten.

Hinweis: Im Kühlbetrieb verhält sich die reduzierte Betriebsart wie die Betriebsart OFF (System wird gestoppt, NC-Stellantriebe schließen).

### 5.1.5 Betriebsart Frostschutz 💥

Wählen Sie diese Betriebsart, wenn Sie Ihre Anlage gegen Einfrieren schützen möchten. (Standardwert 7 °C).

Anmerkung: Im Kühlbetrieb verhält sich die Betriebsart Frostschutz wie die Betriebsart OFF (Anlage wird gestoppt).

## 5.1.6 Betriebsart OFF

Verwenden Sie diese Betriebsart, wenn die Anlage abgeschaltet werden muss.

Achtung: In dieser Betriebsart könnte die Anlage einfrieren.



## 6. WICHTIGSTE FUNKTIONEN

### 6.1 Zugriff auf das Menü Benutzerparameter



Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Thermostat und die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren.

Durch Halten der Taste Sekunden kann der Benutzer auf das Parametermenü zugreifen.

Geblättert wird im Menü mit den Tasten ✓ und ∧. Die Menüauswahl erfolgt mit der Taste ⊙, der Wert beginnt zu blinken. Im Menü wird dann der Parameterwert mit den Tasten ∨ und ∧ verändert.

Durch erneutes Drücken der Taste 🖸 wird der Parameterwert eingestellt.

Hinweis: Thermostatparameter sind in zwei Gruppen aufgeteilt: Benutzer und Installateur (erweitertes Menü).



### 6.2 Reversible Betriebsart /// 💥

Der Zugriff zum Menü Reversible Betriebsart ist nur unter zwei Bedingungen möglich:

- Der Thermostat ist nicht mit einer Zentraleinheit BT-CT02 oder einem 6Z-Master verbunden
- « Menü Reversible Betriebsart » ist im Benutzerparametermenü aktiviert.



Geben Sie den Benutzerparameter 08 ein, und verwenden Sie die Tasten √ und ∧, um die Betriebsart des Thermostats auszuwählen:

- Hot: Heizregelungsmodus
- CLd: Kühlregelungsmodus
- **rEv**: Aktivierung der reversiblen Betriebsart im Menü
- Aut: automatischer Heiz/Kühl-Betrieb.

Mit der Taste 
wird die Auswahl bestätigt und in den Komfortbetrieb geschaltet. Bei einer Benutzerinaktivität von einigen Sekunden wird die aktuelle Auswahl bestätigt und zur vorherigen Betriebsart zurückgekehrt.

Mit der Taste 🖸 wird der Temperatursollwert bestätigt.

# 6.3 Fensteröffnungserkennung

Geben Sie den Benutzerparameter 07 ein.



Bei Aktivierung und laufender Erkennung erscheint das Symbol **H** und blinkt am Bildschirm! Mit dieser Funktion wird der Temperaturverlauf gemessen und aufgezeichnet.

Bei Erkennung eines offenen Fensters wendet der Thermostat den Frostschutz-Temperatursollwert des Heizsystems an. Der Benutzer kann das Heizsystem neu starten und die Fenstererkennung per Tastendruck stoppen.

### 6.4 Rücksetzung

Durch Halten der Taste auf der Rückseite des Thermostats kann der Benutzer:

- den Pincode freischalten
- direkt zum Kopplungsmenü gehen (5 Sekunden)
- den Thermostat auf einen der Werkseinstellung entsprechenden Benutzerparameterwert zurücksetzen. (10 Sekunden).



### 6.5 Tastensperre

Aktivieren Sie den Thermostat (Hintergrundbeleuchtung leuchtet auf),

Halten Sie die Tasten  $\checkmark$  und  $\land$  gleichzeitig gedrückt.

Sobald die Sperre aktiviert ist, erscheint das Logo **P** auf dem LCD-Bildschirm:







der

### 6.6 PIN-Code

Um diese Funktion zu aktivieren, geben Sie den Benutzerparameter 10 ein.

Der PIN-Code schützt den Thermostat vor jeder Änderung der Temperatur- oder Betriebsarteneinstellung.

Wenn der Benutzer eine Taste betätigt, erscheint die Meldung "PIN". Drückt der Benutzer nochmals eine Taste, muss er eine PIN-Nummer eingeben.





### 6.7 Sonstige Informationen

### 6.7.1 Heiz- und Kühlanzeigen

Logos zur Anzeige Systemanforderungen:

Heizung ist <u>₩</u>;

Kühlung ist 💥.

### 6.7.2 LED-Anzeige

Wenn der Benutzer die Sollwerttemperatur in einer Betriebsart ändert, werden die Verhaltensinformationen mit einer RGB-LED in der Mitte der Bestätigungstaste angezeigt.

Blau	< 18°C
Azur	< 20°C
Grün	< 22°C
Gelb	< 24°C
Rot	< 37°C

### 6.7.3 Drahtlose Kommunikationsfunktion

Wenn der digitale Thermostat ein Paarungssignal sendet, blinkt das LCD-Logo 🞅 während der Übertragung.

Paarungssignal wird gesendet:

- Wenn der Benutzer irgendeine Taste des Thermostats drückt.
- Wenn der Benutzer eine Taste auf der Zentraleinheit BT-CT02 betätigt, um den Thermostat zu aktualisieren.
- Automatisch alle 3-4 Minuten.



	Aktivierung der Funkkopplung:
	Mit der Taste 🖸 wird die Funkkopplung gestartet:
	Bei erneutem Drücken der Taste 🖸 🔰 🚺 🚺
	Temperatureinheit für die Anzeige: ➤ °C: Celsius ➤ °F: Fahrenheit Standardwert: °C Werte: °C / °F
	Summeraktivierung: "Yes": Funktionsaktivierung "no": keine Aktivierung Standardwert: no Werte: Yes / no
	Betriebsart "Basisnavigation": "Yes": Funktionsaktivierung, beschränkt auf Komfort- und OFF-Betrieb. "no": keine Aktivierung Standardwert: no Werte: Yes / no
	Raumtemperaturanzeige:"Yes": Thermostat zeigt Messtemperatur an"no": Thermostat zeigt Sollwerttemperatur anStandardwert: YesWerte: Yes / no
ູ່ພາດ	Justierung des internen Sensors (Thermostat):

Die Justierung muss erfolgen, nachdem eine bestimmte Betriebsart einen Tag lang aktiviert war. Platzieren Sie das Referenz Thermometer in der Raummitte etwa 1,5 m über Bodenhöhe. Notieren Sie die nach 1 Stunde angezeigte

DE

DEUTSCH

Temperatur. Wenn Sie zum ersten Mal den Justiermodus aufrufen, erscheint auf der Anzeige "no", was darauf hinweist, dass noch keine Justierung durchgeführt wurde. Geben Sie den notierten Wert von Ihrem Thermometer mit den Tasten  $\checkmark$  und  $\land$  ein (Schritte von 0,1 °C). Die Einstellung wird bestätigt mit der Taste  $\bigcirc$ . **YES** erscheint zur Anzeige dieser Justierung.

Wichtiger Hinweis: Eine große Temperaturabweichung kann auf eine unsachgemäße Installation des Thermostats hinweisen. Ist die Temperaturdifferenz zu groß, kann dies ein Zeichen dafür sein, dass der Thermostat nicht korrekt installiert wurde, z. B. nicht am richtigen Ort.

**HINWEISE:** Wenn der Benutzer die Tasten V und A, gleichzeitig drückt, wird die Sensorjustierung zurückgesetzt. **No** wird angezeigt.

Standardwert: **no** für einen Versatz von 0.0°C Wertebereich: **Yes:** für einen Versatz zwischen -3,0 °C und 3,0 °C.

ĺl





### Justierung des externen Sensors (Fernfühler):

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter rEG (#20) auf "Amb" gesetzt ist. Die Justierung muss erfolgen, nachdem eine bestimmte Betriebsart einen Tag lang aktiviert war. Platzieren Sie das Referenz Thermometer in

der Raummitte etwa 1,5 m über Bodenhöhe. Notieren Sie die nach 1 Stunde angezeigte Temperatur. Wenn Sie zum ersten Mal den Justiermodus aufrufen, erscheint auf der Anzeige "no", was darauf hinweist, dass noch keine Justierung durchgeführt wurde. Geben Sie den notierten Wert von Ihrem Thermometer mit den Tasten  $\checkmark$  und  $\land$  ein (Schritte von 0.1 °C). Die Einstellung wird bestätigt mit der Taste . YES erscheint zur Anzeige dieser Justierung.

Wichtiger Hinweis: Eine große Temperaturabweichung kann auf eine unsachgemäße Installation des Thermostats hinweisen. Ist die Temperaturdifferenz zu groß, kann dies ein Zeichen dafür sein, dass der Thermostat nicht korrekt installiert wurde, z. B. nicht am richtigen Ort.

**HINWEISE:** Wenn der Benutzer die Tasten  $\lor$  und  $\land$  gleichzeitig drückt, wird die Sensorjustierung zurückgesetzt. No wird angezeigt.

Standardwert: no für einen Versatz von 0.0°C Wertebereich: Yes: für einen Versatz zwischen -3.0 °C und 3.0°C



### Fensteröffnungserkennung:

Betriebsart des Thermostats:

- "Yes": Funktionsaktivierung
- "no": keine Aktivieruna

Weitere Information finden sich im Abschnitt "Fensteröffnungserkennung"

Standardwert: Yes Werte: Yes / no



### - Hot: Heizbetrieb

- CLd: Kühlbetrieb
- rEv: Aktivierung des Menüs Reversible Betriebsart
- Aut: Automatikbetrieb

Dieses Parametermenü erscheint nur, wenn der digitale Thermostat nicht mit einer Zentraleinheit BT-CT02 oder einem 6Z-Master verbunden ist.

Kühlbetrieb genehmigen/nicht genehmigen:

Dieses Parametermenü erscheint nur, wenn der digitale Thermostat mit einer Zentraleinheit BT-CT02 oder einem 6Z-Master verbunden ist. Es ermöglicht, die Kühlung in einem Raum zu aktivieren bzw. deaktivieren. Werkseinstellwert: Yes Sonstige Werte: no



ംവിട

### **PIN-Code-Aktivierung:**

- "Yes": Funktionsaktivierung
- "no": keine Aktivieruna

Weitere Informationen finden sich im Abschnitt "PIN-Code-Beschreibuna" Werkseinstellwert: Yes Werte: Yes



### Einstellwert für PIN-Code:

Der Benutzer muss die Werte der drei Ziffern konfigurieren und die Wahl mit der Bestätigungstaste validieren.

Werkseinstellwert: 000 Wertebereich: 000 bis 999



### Benutzereinstellungen zurücksetzen:

- ► Sollwerttemperaturen in den Betriebsarten 🖾 🕓 🛞
- ► Alle Benutzerparameter mit Ihren Werkseinstellungen.

Wenn die Taste gehalten wird:





### Zonennummeranzeige:

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der digitale Thermostat mit einem Mehrzonenempfänger (z.B. 6Z-Master) verbunden ist.



### Anzeige der Softwareversion:

Wenn Sie die Taste 🖸 gedrückt halten, werden die Version der Softwarequalifizierung und Debug-Informationen angezeigt. <u>Zur Erinnerung</u>: Die Softwareversion wird wie folgt geschrieben: Vxx.xx.



### Menü für Fachpersonal:

Dieses Menü erlaubt den Zugriff auf die Installationsparametermenüs. Wenn Sie die Taste • gedrückt halten, wird der erste Parameter der Installationsmenü angezeigt.

Wenn die Taste gehalten wird:





### Verlassen des Benutzermenüs:

Drücken Sie die Taste ), um das Benutzermenü zu verlassen und zur Hauptansicht zurückzukehren.


# 8. BESCHREIBUNG DER INSTALLATIONSPARAMETER

Um auf diese Installationsparameter zuzugreifen, muss der Installateur zu Benutzerparameter 15 gehen. Anschließend hält er die Bestätigungstaste (•) 5 Sekunden lang gedrückt.





	Regelungsart:		
	- HYs: Hystereseregelung		
	- <b>bP</b> : Proportionalregelung (PWM)		
	Werkseinstellwert: <b>bP</b> Sonstige Werte: <b>HYs</b>		
	Hysteresewert: Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter "typ"		
	dem Wert "HYs" entspricht. Verwenden Sie die Tasten ∨ und		
	$\wedge$ zur Einstellung des Hysteresewerts. Die Einstellung wird		
	bestatigt mit der Taste		
	Wahl der Estrichart:		
	Es sind zwei Optionen möglich:		
	<ul> <li>ut1: tur Flussigestrich (Annydrid) mit einer Dicke &lt; 6 cm</li> <li>ut2: f ür herkömmlichen Zementestrich mit einer Dicke von</li> </ul>		
	mehr als 6 cm Wenn der Parameter Nr. 26 auf "HYs" gesetzt		
	ist, ist dieses Menü nicht verfügbar		
	Wahl des Bodenbelags		
esa, 1	Es sind zwei Optionen möglich:		
	- <b>bP1</b> : für Fliesen		
	- <b>bP2</b> : für Holzböden (schwimmend oder nicht)		
	Menü nicht verfügbar.		
	Werkseinstellwert: <b>bP1</b> Sonstige Werte: <b>bP2</b>		
ΠΕ	Funktion Pilotleiter (in Frankreich):		
	Diese Option dient der Aktivierung der Pilotleiter Funktion, wenn diese in Ihrer Anlage verwendet wird.		
	Werkseinstellwert: no Sonstige Werte: yes		
	Mindestwert des Einstellbereichs der		
ا [م 	Sollwerttemperatur:		
	Werkseinstellwert: 5.0°C Sonstige Werte: 5.0°C bis 15.0°C		
	Höchstwert des Einstellbereichs der		
	Sollwerttemperatur:		
	Werkseinstellwert: 37.0°C Sonstige Werte: 20.0°C bis 37.0°C		
	Feuchtesollwert (optional)		
	Werkseinstellwert: 75 %		
	Sonstige Werte: 0% ("no") bis 100%		





### Antikondensationsfunktion der Anlage:

Wird Kondensation festgestellt, wird die Klimaanlage angehalten oder/und der Entfeuchter aktiviert.

Werkseinstellwert: yes Sonstige Werte: no



## **EEPROM** löschen:

Alle Thermostatparameter werden mit den Werkseinstellungen überschrieben. Die Funk-Initialisierung bzw. Funk-Paarung wird ebenfalls zurückgesetzt. Wenn Sie die Taste • gedrückt halten, erscheint die Anzeige :





### Verlassen des Benutzermenüs:

Drücken Sie die Taste · , um das Benutzermenü zu verlassen und zur Hauptansicht zurückzukehren

# 9. FEHLERSUCHE UND LÖSUNGEN Beschreibung der vom Thermostat angezeigten Fehler

Thermostat-Fehler sind:

- Temperaturmessfehler
  Niedriger Batteriestand
- o Interner Sensor;
- o Externer Sensor.
- ► Ausfall der Funk-Kommunikation (nur wenn Thermostat mit Zentraleinheit oder Master-Produkt verbunden ist).

Interner Sensorfehler	Anzeige von "Err" und rote LED blinkt
Externer Sensor	Symbol blinkt und rote LED blinkt
Niedriger Batteriestand	Hintergrundbeleuchtung EIN: Symbol blinkt
Funksignalfehler (nur wenn Thermostat mit Smart Home oder Master- Produkt verbunden ist)	Symbol blinkt 🔅



Mein Thermostat scheint richtig zu funktionieren, aber die Heizung oder Kühlung funktioniert nicht richtig		
Ausgang	Am Empfänger: - Den einwandfreien Empfang des Funksignals überprüfen. - Die Verbindungen überprüfen. - Die Stromversorgung des Heizelements überprüfen. - Den Installateur kontaktieren.	
Funk- Kommunikation	<ul> <li>Die folgenden Punkte prüfen:</li> <li>Der Empfänger muss in einem Mindestabstand von 50 cm zu allen anderen elektrischen oder drahtlosen Materialien platziert werden (GSM, Wi-Fi)</li> <li>Der Empfänger sollte nicht auf einem Metallteil oder zu nahe an Hydraulikleitungen befestigt werden. (Kupfer)</li> </ul>	
Sensorkalibrierung	<ul> <li>Versuchen, den Thermostat zu justieren (siehe Benutzerparameter 05).</li> <li>Installateur kontaktieren und die Regelparameter der Heizanlage kontrollieren und einstellen lassen.</li> </ul>	
Konfiguration	Das Logo <u>№</u>	

## 10. WARTUNG

### Batteriestandanzeige

Die Batterien gelten als schwach, wenn der Spannungspegel zu niedrig für eine korrekte Produktfunktion ist. Das Symbol blinkt \_\_\_\_\_ am LCD Bildschirm.

### **Reinigung des Thermostats**

Wischen Sie die Außenseite des Thermostats mit einem weichen fusselfrei- en Tuch ab. Wenn der Thermostat eine gründlichere Reinigung braucht: - Feuchten Sie ein weiches und sauberes Tuch leicht mit Wasser an.

- Wringen Sie alles überschüssige Wasser aus dem Tuch aus.

- Wischen Sie das Display und die Seiten des Thermostats sanft ab, und achten Sie dabei drauf, dass sich keine Wassertropfen um das Produkt ansammeln.

Wichtig: Besprühen Sie den Thermostat nicht direkt mit Wasser und verwenden Sie keine Reinigungslösungen oder Polituren, da der Thermostat dadurch beschädigt werden kann.

## **11. TECHNISCHE DATEN**

Umgebung: Betriebstemperatur Transport- und Lagertemperatur	0°C - 40°C -10°C bis +50°C
Schutzart Schutzklasse Verschmutzungsgrad	IP30 Klasse II 2
Temperaturgenauigkeit	0.1°C
Einstelltemperaturbereich Komfort, Reduziert, Urlaub (Frostschutz) Timer	0,5°C-Schritte 5°C bis 37°C 0,5°C bis 10,0°C 5°C bis 37°C
Regelverhalten	Proportionalband (PWM 2°C/10 min) oder Hysterese 0.2°C bis 3.0°C
Betriebsdauer der Stromversorgung	2 AAA LR03 1.5V Alkali ~2 Jahre
Fühler: intern und extern (optional)	Intern: NTC 10kW bei 25°C Extern: NTC 10kW bei 25°C (β = 3950)
Funkfrequenz	868 MHz, <10mW.



Softwareversion	Im Parametermenü angezeigt. Vers 14
Kompatible Empfänger	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Andere Empfänger können kompatibel sein, prüfen Sie die Betriebsanleitung Ihres Empfängers.
Produkt entspricht Klassifizierung Beitrag	UE 811/2013 und 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Abmessungen und Gewicht



Gewicht: 115 g (nur Thermostat) - Gesamtgewicht inklusive Verpackung 220 g

## **12. RICHTLINIEN**

Bezeichnung	Beschreibung	Link
Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2014/35/EU	Die Niederspannungsrichtlinie (LVD) (2014/35/EU) stellt sicher, dass elektrische Geräte innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen den europäischen Bürgern einen hohen Schutz bieten und vom Binnenmarkt profitieren können.	2014/3 5/UE
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit(EMV) 2014/30/EU	Die Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU stellt sicher, dass Elektro- und Elektronikgeräte keine elektromagnetischen Störungen erzeugen oder von ihnen beeinflusst werden.	2014/3 0/UE
Funkgeräte- richtlinie (RED) 2014/53/EU	Die Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU (RED) schafft einen Regelungsrahmen für die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt.	2014/5 3/EU
Richtlinie (RoHS) 2011/65/ EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.	2011/6 5/EU
Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)	Die WEEE-Richtlinie (2012/19/EU) zielt auf eine Reduzierung von Abfällen aus Elektro- und Elektronik- Altgeräten auf Deponien ab.	2012/1 9/EU
Verordnung (EU) 2015/1188 der Kommission	Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Einzelraumheizgeräten.	2015/1 188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Liana - Av. La Liana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Anderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.eu zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.



# **BT-D03 RF**

Thermostat d'ambiance numérique sans fil WATTS Vision<sup>®</sup> System

# **Manuel d'utilisation**





wattswater.eu



# TABLE DES MATIÈRES

Généralités	.3
1. Présentation	.4
2. Contenu de la boîte	4
3. Première installation	.5
<ol> <li>Description du produit</li> <li>Description du logo de l'écran LCD</li> </ol>	. 6 . 6
<ul> <li>5. Sélection du mode</li></ul>	7
6. Description des fonctions         6.1 Accès au menu des paramètres de l'utilisateur         6.2 Mode réversible         6.3 Détection de fenêtre ouverte         6.4 Réinitialisation         6.5 Verrouillage du clavier         6.6 Code confidentiel         6.7 Informations complémentaires         6.7.1 Témoins de chauffage et de rafraîchissement         6.7.2 Témoin LED         6.7.3 Fonctionnement de la communication sans fil	9 10 10 10 10 11 11
7. Description des paramètres de l'utilisateur1	12
8. Description des paramètres de l'installateur1	15
9. Dépannage et solutions	17
10. Entretien	8
11. Caractéristiques techniques       1         11.1 Dimensions et poids       1	18 19
12. Directives1	9



# GÉNÉRALITÉS

# Avertissements de sécurité et consignes d'utilisation

- Ce produit doit être installé de préférence par un technicien agréé. Sous réserve du respect des conditions susmentionnées, le fabricant assume la responsabilité de l'équipement conformément aux dispositions légales.
- Toutes les instructions figurant dans le manuel d'installation et d'utilisation doivent être respectées lors des interventions sur le thermostat. Toute installation, utilisation ou entretien incorrect annule la responsabilité du fabricant.



- Toute tentative de réparation annule la responsabilité et les obligations de garantie et de remplacement du fabricant.
- Ne pas recouvrir le thermostat pour pouvoir mesurer précisément la température ambiante. Ne jamais dissimuler par conséquent le capteur derrière des rideaux épais, des meubles, etc. Le cas échéant, utiliser un capteur à distance.
- Les piles sont susceptibles d'exploser ou de fuir et de provoquer des brûlures si elles sont rechargées, jetées au feu, mélangées avec un type de pile différent, insérées à l'envers ou démontées. Remplacer toutes les piles usagées en même temps. Ne pas transporter de piles dans votre poche ou votre sac. Ne pas enlever l'étiquette de la pile. Garder les piles hors de la portée des enfants. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

- 2012/19/UE (directive DEEE) : les produits portant ce symbole ne peuvent pas être mis au rebut en dehors d'un centre de tri sélectif dans l'Union européenne. Pour un recyclage correct, renvoyer ce produit au fournisseur local contre l'achat d'un appareil neuf équivalent, ou le remettre à un point de collecte prévu à cet effet. Pour de plus amples informations, consulter le site : www.recyclethis.info
- 2006/66/CE (directive relative aux piles) : Ce produit contient une pile qui ne peut pas être mise au rebut en dehors d'un centre de tri sélectif dans l'Union européenne. Consulter la documentation du produit pour de plus amples informations sur la pile. Ce symbole est indiqué sur la pile et peut contenir des lettres indiquant la présence de cadmium (Cd), de plomb (Pb) ou de mercure (Hg). Pour la recycler correctement, renvoyer la pile au fournisseur ou la remettre à un point de collecte prévu à cet effet. Pour de plus amples informations, consulter le site : www.recyclethis.infoo



## Application

 Le thermostat a été conçu pour être utilisé dans les habitations, les bureaux et les sites industriels. Vérifier que l'installation est conforme à la législation en vigueur avant la mise en service pour garantir son utilisation adéquate.

Consulter le « Guide d'installation rapide » pour obtenir des informations sur l'installation du thermostat



# **1. PRÉSENTATION**

- Thermostat connecté compatible avec le système WATTS Vision<sup>®</sup>.
- 3 touches tactiles.
- Communication bidirectionnelle sans fil 868 MHz.
- Réglage des différents modes de
- température.
- Fonction antigel.
- Hystérésis configurable ou réglage de la bande proportionnelle (PWM).

- Code confidentiel et verrouillage à vis pour l'espace public.
- Mémoire EEPROM non volatile.
- 2 piles AAA 1,5V (LR3).
- 2 menus des paramètres : Utilisateur et Installateur.

### En option

Capteur externe avec plusieurs possibilités de réglage (plancher, thermostat, combiné...).



## 2. CONTENU DE LA BOÎTE





# 3. PREMIÈRE INSTALLATION

Consulter le guide d'installation rapide pour obtenir des informations sur l'installation.

### Mise en place des piles.

- Ouvrir le couvercle et insérer les 2 piles AAA fournies.
- Fermer le couvercle.

### Appariement du thermostat, initialisation de la communication RF sans fil.

Placer le récepteur ou l'unité centrale WATTS Vision<sup>®</sup> en mode d'**appariement radio** (consulter la notice de l'appareil).

À l'arrière, appuyer pendant 5 secondes sur le bouton d'accès direct au menu d'initialisation.





## Les écrans suivants s'affichent :



Autre méthode depuis le menu des paramètres :

- 1 Appuyer sur la touche · pour réactiver le thermostat.

Les écrans suivants s'affichent :



### Remarque :

Au bout de quelques secondes, le thermostat et le récepteur/unité centrale quittent le mode d'initialisation RF, ce qui correspond à la procédure standard pour valider la réussite de l'appariement. Pour faciliter l'installation, il est préférable de poser le thermostat près du récepteur ou de l'unité centrale durant la configuration du mode.

Touche plus ou

haut/droite pour

naviguer dans le

menu.



## 4. DESCRIPTION DU PRODUIT

Validation du réglage de la valeur de consigne de la température ou accès au menu des paramètres ou affichage de la température/ de la valeur de consigne de la température mesuré(e).

Touche moins ou touche \_\_\_\_\_ bas/gauche pour naviguer dans le menu.

## 4.1 Description de l'écran LCD :

1

- 1 Symbole affichant le mode de fonctionnement en cours du thermostat de gauche à droite :
- Mode Boost/Minuteur
- (C) Mode Auto
- Mode Confort
- Mode Réduite/ECO
- 💥 Mode Antigel
- (U) Mode OFF (arrêt)
- 2 III Détection de fenêtre ouverte
- 3 3 Communication RF
- 4 Affichage de la commande du câble pilote ou mode auto réduite,
   Ext commande appliquée au système de chauffage
  - -1 commande confort moins 1°C
    -2 commande confort moins 2°C
    ECO commande valeur de consigne réduite ou mode auto réduite

commande de valeur de consigne antigel

O commande de désactivation

5 DBB Température mesurée/valeur de consigne de la température/temps restant pour le mode Boost.

6 Clavier verrouillé.

14 13

- 7 ••••• Niveau de charge de la pile.
- 8 DD Numéro dans le menu des paramètres.
- 9 Menu des paramètres.
- 10 <u>U</u> Témoin indiquant la demande **\*** de chauffage et de rafraîchissement.
- 11 **kWh**. Unité pour la consommation d'énergie.
- 12 Type de données mesurées et capteur utilisé pour le réglage du système :
- > Mesure et contrôle de l'humidité
- Capteur de température interne
- Capteur de température ambiante
- A Capteur de température au plancher
- Capteur de température externe
- 13 Dérogation de l'utilisateur ou « démarrage adaptatif » durant l'application du mode Auto
- 14 Unités de température C ou F ou % mesure du taux d'humidité.



## 5. SÉLECTION DU MODE



Appuyer sur l'une des touches  $\checkmark$   $\bigcirc$   $\land$  pour réactiver le thermostat et activer le rétroéclairage.

Maintenir la touche rependant 2 secondes pour accéder au **menu et sélectionner le mode**.

Appuyer sur  $\lor$  or  $\land$  pour passer d'un **mode** de navigation à l'autre.



Si la « navigation de base » est activée (menu n° 03), le menu de navigation se présentera comme suit :

	<b></b>
Ø	
し し	



## 5.1 Changement du réglage de température

Réactiver le thermostat en appuyant sur n'importe quelle touche.

Appuyer sur  $\lor$  ou  $\land$ , **pour changer la** valeur de consigne de la température (les chiffres se mettent à cliqnoter).

Appuyer sur la touche D pour valider la valeur de consigne de la température.

## 5.1.1 Mode Boost/Minuteur

En mode Boost, la valeur de consigne de la température est appliquée pendant une période sélectionnée.

Passé ce délai, le thermostat reviendra au mode précédent.

Commencer par définir le réglage de la température souhaité avec la touche ∨ ou  $\wedge$ , appuyer sur la touche  $\bigcirc$  pour valider ; la valeur par défaut est de 24 °C.

Possibilité, dans un second temps, de régler la durée en heures "H" en dessous de 24 heures, puis en jour "d".

## 5.1.2 Mode AUTO 🕒

### Ce mode est activé uniquement lorsque le thermostat est apparié avec l'unité centrale WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02.

En mode Auto, le système de chauffage se conforme à la programmation en fonction de l'heure actuelle et des températures des réglages en mode Confort et Réduite. Appuver sur les touches  $\lor$  ou  $\land$ , pour sélectionner le mode Boost/Minuteur et annuler la valeur de consigne de la température (1h).

## 5.1.3 Mode Confort 📿

Avec ce mode, la valeur de consigne de la température de confort sera maintenue en permanence.

## 5.1.4 Mode Réduite/ECO

### Ce mode est activé uniquement lorsque le thermostat est apparié avec l'unité centrale WATTS Vision® BT-CT02.

Avec ce mode, la valeur de consigne de la température réduite sera maintenue en permanence.

Remarque : En mode Rafraîchissement, le mode Réduite fonctionne comme le mode OFF (arrêt du système, fermeture des contacts NF).

## 5.1.5 Mode Antigel 🔆

Utiliser ce mode pour protéger l'appareil du gel (valeur par défaut 7 °C).

Remarque : en mode Rafraîchissement, le mode Antigel fonctionne comme le mode OFF (arrêt de l'installation).

## 5.1.6 Mode OFF (arrêt)

Utiliser ce mode pour éteindre l'appareil.

Soyez vigilant : Avec ce mode, l'appareil peut geler.



## 6. DESCRIPTION DES FONCTIONS

## 6.1 Accès au menu des paramètres de l'utilisateur



Appuyer sur l'une des touches pour réactiver le thermostat et activer le rétroéclairage.

L'utilisateur qui souhaite accéder au menu des paramètres appuiera sur la touche  $\bigcirc$  pendant 5 secondes.

Pour faire défiler le menu, appuyer sur les touches  $\lor$  et  $\land$ . Sélectionner le menu en appuyant sur la touche  $\bigcirc$ , la valeur se met à clignoter. Une fois dans le menu, modifier la valeur du paramètre à l'aide des touches  $\lor$  et  $\land$ .

Appuyer à nouveau sur la touche 🖸 pour configurer la valeur du paramètre.

Remarque : les paramètres du thermostat sont divisés en deux groupes : utilisateur et installateur (menu avancé).



# 6.2 Mode réversible <u>///</u> 🔆

## L'accès au menu réversible n'est possible qu'à deux conditions :

- le thermostat n'est pas apparié avec une unité centrale ou un boîtier maître 6Z,
- le « menu réversible » est activé dans le menu des paramètres de l'utilisateur.



Saisir le paramètre de l'utilisateur 08, utiliser les touches  $\checkmark$  et  $\land$ , pour sélectionner le mode de fonctionnement du thermostat :

- Hot: mode de réglage du chauffage
- CLd: mode de réglage du rafraîchissement
- rEv: activation du mode réversible dans le menu
- Aut: mode automatique chauffage/ rafraîchissement.

Appuyer sur la touche D pour confirmer la sélection et passer en mode Confort. L'inactivité de l'utilisateur pendant quelques secondes valide la sélection en cours et permet de revenir au mode précédemment sélectionné.

Appuyer sur la touche 🖸 pour valider la valeur de consigne de la température.

# 6.3 Détection de fenêtre ouverte

Saisir le paramètre d'utilisateur 07.



Si le paramètre est activé et une détection est en cours, le symbole d'apparaît et clignote à l'écran ; cette fonction est réalisée par la mesure et l'enregistrement de l'évolution de la température.

En cas de détection d'une fenêtre ouverte, le thermostat applique la valeur de consigne de la température antigel au système de chauffage. L'utilisateur peut redémarrer le système de chauffage et arrêter le mode Détection de fenêtre ouverte en appuyant sur une touche.

## 6.4 Réinitialisation

Appuyer longuement sur le bouton à l'arrière du thermostat pour :

- Déverrouiller le code confidentiel
- Accéder directement au menu d'appariement (5 secondes)
- Réinitialiser le thermostat en saisissant une valeur de paramètre de l'utilisateur égale au réglage d'usine (10 secondes).



## 6.5 Verrouillage du clavier

Réactiver le thermostat (rétroéclairage activé).

Appuyer longuement sur les touches  $\checkmark$  et  $\land$  en même temps.

Une fois le verrouillage activé, le symbole apparaît sur l'écran LCD :





## 6.6 Code confidentiel

Pour activer cette fonction, saisir le paramètre de l'utilisateur n° 10.

Le code confidentiel protège le thermostat contre tout changement du réglage de température ou de mode.

En réponse à l'enclenchement d'une touche, « PIN » s'affiche. Si l'utilisateur appuie sur une autre touche, il doit saisir le code confidentiel.





# 6.7 Informations complémentaires

# 6.7.1 Témoins de chauffage et de rafraîchissement

Les symboles utilisés pour indiquer une demande de chauffage/rafraîchissement sont :



rafraîchissement 💥.

### 6.7.2 Témoin LED

Lorsque l'utilisateur modifie la valeur de consigne de la température avec le système en marche, les informations s'affichent avec un témoin RGB situé au milieu de la touche de validation.

Bleu	< 18°C
Azur	< 20°C
Vert	< 22°C
Jaune	< 24°C
Rouge	< 37°C

### 6.7.3 Fonctionnement de la communication sans fil

Lorsque le thermostat numérique envoie un signal RF, le logo de l'écran LCD 3 clignote durant la transmission.

Un signal RF est transmis :

- Lorsque l'utilisateur appuie sur l'une des touches du thermostat.
- Lorsque l'utilisateur appuie sur la touches de l'unité centrale pour actualiser le thermostat.
- Automatiquement toutes les 3 à 4 minutes.





# 7. DESCRIPTION DES PARAMÈTRES DE L'UTILISATEUR

	Activation de l'appariement RF :	
	L'enclenchement de la touche 🖸 lance	
	Appuyer à nouveau sur la touche 🖸 🔰 🚺 🚺	
	Unité de température affichée en :	
	≻ °C: Celsius > °E: Estraphoit	
	Valeur par défaut : °C Valeurs : °C / °F	
Activation du vibreur :		
	"Yes": activation de la fonction	
	"no": absence d'activation	
	Valeur par défaut : <b>no</b> Valeurs : <b>Yes</b> / <b>no</b>	
	Mode « Navigation de base » : "Yes": activation de la fonction, (limitée modes Confort et OFF). "no": absence d'activation	
	Valeur par défaut : no Valeurs : Yes / no	
	Affichage de la température dans la pièce :	
	"Yes": affichage de la température mesurée "no": affichage de la valeur de consigne de la température	
	Valeur par défaut : Yes Valeurs : Yes / no	
	Étalonnage du capteur d'ambiance interne (thermostat) :	
#U5	Ce menu s'affiche uniquement si le paramètre rEG (n°	
	20) est défini sur « Amb ». L'étalonnage doit être réalisé	
<b>    </b>   íi	lorsqu'une commande fonctionne depuis un jour. Placer le	

Enregistrer la température qui s'affiche au bout d'une heure. Lorsque l'utilisateur entre en mode étalonnage pour la première fois, le témoin indique « no

», ce qui signifie qu'aucun étalonnage n'a été réalisé jusqu'à présent. Saisir la valeur qui s'affiche sur le thermostat à l'aide des touches ∨ et ∧ (pas de 0,1 °C). Appuyer sur la touche opur valider le réglage. **YES** apparaît pour indiquer la réalisation de l'étalonnage.

**Remarque importante :** un écart de température important peut indiquer une installation inadéquate du thermostat. Si l'écart de température est trop important, il se peut que le thermostat ait été mal installé, à savoir au mauvais endroit. **REMARQUES :** si l'utilisateur appuie simultanément sur les touches  $\lor$  et  $\land$ , l'étalonnage du capteur est réinitialisé. **No** s'affiche.

Valeur par défaut : **no** pour un écart de 0.0°C Plage de valeurs : **Yes**: pour un écart compris entre -3.0°C et 3.0°C.





Étalonnage du capteur d'ambiance externe (thermostat) : Ce menu s'affiche uniquement si le paramètre rEG (n° 20) est défini sur « Amb ». L'étalonnage doit être réalisé lorsqu'une commande fonctionne depuis un jour. Placer le thermostat au centre de la pièce à 1,5 m environ du sol.

Enregistrer la température qui s'affiche au bout d'une heure. Lorsque l'utilisateur entre en mode étalonnage pour la première fois, le témoin indique « no », ce qui signifie qu'aucun étalonnage n'a été réalisé jusqu'à présent. Saisir la valeur qui s'affiche sur le thermostat à l'aide des touches  $\lor$  et  $\land$  (pas de 0,1 °C). Appuyer sur la touche  $\bigcirc$  pour valider le réglage. **YES** apparaît pour indiquer la réalisation de l'étalonnage.

**Remarque importante :** un écart de température important peut indiquer une installation inadéquate du thermostat. Si l'écart de température est trop important, il se peut que le thermostat ait été mal installé, à savoir au mauvais endroit.

**REMARQUES :** si l'utilisateur appuie simultanément sur les touches  $\lor$  et  $\land$ , l'étalonnage du capteur est réinitialisé. **No** s'affiche.

Valeur par défaut : **no** pour un écart de 0.0°C Plage de valeurs : **Yes** : pour un écart compris entre -3.0°C et 3.0°C





## Détection de fenêtre ouverte :

"Yes": activation de la fonction

"no": absence d'activation - Pour plus d'informations, consulter le paragraphe « Détection de fenêtre ouverte » Valeur par défaut : Yes Valeurs : Yes / no

### Mode de fonctionnement du thermostat :

- Hot: mode chauffage
- CLd: mode rafraîchissement
- rEv: activation du menu réversible
- Aut: mode automatique

Ce menu des paramètres apparaît uniquement si le thermostat numérique n'est pas apparié avec une unité centrale BT-CT02 ou un boîtier maître 6Z.



Activation ou désactivation du mode Rafraîchissement : Ce menu des paramètres apparaît uniquement si le thermostat numérique est apparié avec une unité centrale BT-CT02 ou un boîtier maître 6Z. Il permet d'activer ou non le système de rafraîchissement dans une autre pièce. Valeur du réglage d'usine : Yes Autres valeurs : no



Activation du code confidentiel : "Yes": activation de la fonction "no": absence d'activation Pour de plus amples informations, consulter le paragraphe « Description du code confidentiel » Valeur du réglage d'usine : no Valeurs : Yes





## Réglage de la valeur du code confidentiel :

L'utilisateur doit configurer les valeurs des trois chiffres et confirmer son choix avec la touche de validation. Valeur du réglage d'usine : **000** - Plage de valeurs : **000** à **999** 



## Réinitialiser les paramètres de l'utilisateur :

Appuyer longuement sur la touche 

pendant 5 secondes
pour réinitialiser, tous les segments s'allument, indiquant que
le thermostat a été réinitialisé sur la valeur d'usine par défaut :

➤ Valeur de consigne des températures dans les modes

➤ Tous les paramètres de l'utilisateur avec leurs valeurs d'usine. Lorsque le bouton est maintenu enfoncé :





## Affichage du nombre de zones :

Cette fonction n'est disponible que si le thermostat numérique est apparié avec un récepteur multizone.



## Affichage de la version du logiciel client :



## Menu de l'installateur :

Ce menu permet d'accéder au menu des paramètres de l'installateur. Appuyer longuement sur la touche • pour afficher le premier paramètre des menus de l'installateur. Lorsque le bouton est maintenu enfoncé :





## Quitter le menu de l'utilisateur :



# 8. DESCRIPTION DES PARAMÈTRES DE L'INSTALLATEUR

Pour accéder aux paramètres de l'installateur, ce dernier doit se rendre sur le paramètre de l'utilisateur n° 15. Il devra ensuite appuyer longuement sur la touche de validation  $\odot$  pendant 5 secondes :





<b>→ →</b> <i>∞</i> 25	Type de réglage :	
	<ul> <li>HYs: réglage de l'hystérésis</li> <li>bP: réglage de la bande proportionnelle</li> </ul>	
	Valeur du réglage d'usine : <b>bP</b> Autres valeurs : <b>HYs</b>	
	valeur de l'nysteresis : Ce menu s'affiche uniquement si le paramètre "Typ" est défini	
	sur "HYs". Utiliser les touches ∨ et ∧ pour définir la valeur de l'hystérésis. Appuyer sur la touche . pour valider le réglage.	
	Valeur par defaut : 0.3°C Plage de valeurs : 0.2°C a 3°C	
85% 76 1	Choix du type de beton :	
	<ul> <li>uf1: pour le béton liquide &lt; 6 cm</li> <li>uf2: pour le béton traditionnel présentant une épaisseur supérieure à 6 cm, si le paramètre n° 26 est défini sur "HYs", ce menu n'est pas disponible.</li> </ul>	
	Valeur du regiage d'usifie : un Autres valeurs : un	
	Deux choix sont proposés :	
<b>i - i - i</b>	- <b>bP1</b> : pour les carrelages	
	<ul> <li>- bP2: pour les sols en bols (flottants ou pas), si le parametre n° 26 est défini sur "HYs", ce menu n'est pas disponible</li> </ul>	
	Valeur du réglage d'usine : <b>bP1</b> Autres valeurs : <b>bP2</b>	
	Fonction du câble pilote :	
	Cette option est utilisée pour activer la fonctionnalité câble pilote à condition qu'elle soit utilisée dans l'installation.	
	Valeur du reglage d'usine : no Autres valeurs : yes	
1 6%	Valeur minimum de la plage de réglage de la valeur de consigne de la température :	
	Valeur du réglage d'usine : <b>5.0°C</b> Autres valeurs : <b>5.0°C</b> à <b>15.0°C</b>	
	Valeur maximum de la plage de réglage de la valeur de consigne de la température :	
	Valeur du réglage d'usine : <b>37.0°C</b> Autres valeurs : <b>20.0°C</b> à <b>37.0°C</b>	
	Valeur de consigne d'humidité (en option)	
	Valeur du réglage d'usine : <b>75 %</b> Autres valeurs : <b>0% ("no")</b> à <b>100%</b>	





#### Fonction anti-condensation de l'installation :

Lorsque de la condensation est détectée, la climatisation s'arrête et/ou le déshumidificateur est activé.

Valeur du réglage d'usine : **yes** Autres

Autres valeurs : no



Effacement de l'EEPROM :

Tous les paramètres du thermostat seront téléchargés avec les réglages d'usine. La communication RF sans fil sera également réinitialisée.

Appuyer longuement sur la touche 🕞 pour afficher :





## Quitter le menu de l'utilisateur :

Appuyer sur la touche → pour quitter le menu de l'utilisateur et revenir à l'écran principal.

## 9. DÉPANNAGE ET SOLUTIONS Description des erreurs du thermostat

Les erreurs du thermostat sont les suivantes :

- Erreur de mesure de la température o Capteur interne ; o Capteur externe.
- ► Piles faibles
- Perte de communication RF (uniquement lorsque le thermostat est apparié avec l'unité centrale E3 ou le boîtier maître).

Erreur de capteur interne	Affichage de "Err" et clignotement du LED rouge
Capteur externe	Clignotement de l'icône et clignotement du LED rouge
Piles faibles	Rétroéclairage ACTIVÉ : Clignotement de l'icône et clignotement du LED rouge
<b>Erreur RF</b> (uniquement lorsque le thermos- tat est apparié avec un produit Smart Home ou un boîtier maître)	Clignotement de l'icône et clignotement du LED rouge



Mon thermostat semble fonctionner correctement mais les fonctions chauffage ou rafraîchissement fonctionnent mal			
Sortie	Sur le récepteur : - Vérifier la bonne réception du signal RF - Vérifier les raccordements. - Vérifier l'alimentation de l'élément chauffant. - Contacter votre installateur.		
Communication RF	<ul> <li>Vérifier les points suivants :</li> <li>Le récepteur doit être placé à une distance minimale de 50 cm de tous les autres appareils électriques ou sans fil (GSM, WiFi)</li> <li>Le récepteur ne doit pas être fixé sur un support métallique ou trop près des tuyaux hydrauliques (cuivre)</li> </ul>		
Étalonnage du capteur	<ul> <li>Essayer d'étalonner votre thermostat (voir le paramètre de l'utilisateur 05).</li> <li>Contacter votre installateur pour vérifier et ajuster les paramètres de réglage du système de chauffage.</li> </ul>		
Configuration	Le symbole <u>()</u> 🛠 clignote : - L'unité centrale (BT-CT02) envoie une demande de rafraîchissement, mais le thermostat ne la prend pas en compte (consulter le paramètre de l'utilisateur 08).		

## **10. ENTRETIEN**

# Témoin du niveau de charge de la batterie

Les batteries sont considérées faibles lorsque le niveau de tension est trop bas pour un fonctionnement correct du produit. Le symbole \_\_\_\_\_p clignotera sur l'écran LCD.

### Nettoyage du thermostat

Épousseter délicatement l'extérieur du thermostat avec un chiffon doux sans peluches. Si le thermostat nécessite un nettoyage plus méticuleux :

- Humidifier légèrement un chiffon doux propre avec de l'eau.

- Tordre le chiffon pour éliminer l'excès d'eau.

- Essuyer délicatement l'écran et les côtés du thermostat en veillant à ce que des gouttes d'eau ne s'accumulent pas autour du produit.

Important : Ne pas vaporiser d'eau directement sur le thermostat ou utiliser des produits de nettoyage ou de polissage, ce qui pourrait endommager le thermostat.

## **11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Environnementales : Température de service Température d'expédition et de stockage	0°C à 40°C -10°C à +50°C
Protection électrique Catégorie d'installation Degré de pollution	IP30 Classe II 2
Plage de température	0.1°C
Réglage de la plage de température Confort, Réduite Vacances (Antigel) Minuteur	Par pas de 0,5°C 5°C à 37°C 0,5°C à 10,0°C 5°C à 37°C
Caractéristiques du réglage	Bande proportionnelle (PWM 2 °C/10 min) ou hystérésis 0,2 °C à 3,0 °C
Durée de vie de l'alimentation	2 piles alcalines AAA LR03 1,5V, durée : 2 ans environ
Capteurs : Interne et externe (en option)	Interne : NTC 10kW à 25°C Externe : NTC 10kW à 25°C (β = 3950)
Radiofréquences	868 MHz, <10mW.



Version du logiciel	Affichée sur le menu des paramètres. Vers 14
Récepteurs compatibles	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 D'autres récepteurs peuvent être compatibles, consulter le manuel d'utilisation du récepteur.
Produit conforme à Classification Contribution	UE 811/2013 et 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Dimensions et poids



Poids : 115 g (thermostat uniquement) - boîte comprise : 220 g

## **12. DIRECTIVES**

Désignation	Description	Lien
Directive basse tension 2014/35/EU	La directive basse tension (2014/35/UE) vise à assurer que les équipements électriques destinés à être employés dans certaines limites de tension fournissent une protection élevée aux citoyens de l'Union européenne et profitent plei- nement du marché unique.	2014/3 5/UE
Compatibilité électromagnétique (CEM) Directive 2014/30/EU	La directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électro- magnétique (CEM) vise à assurer que les équipements élec- triques et électroniques ne génèrent pas de perturbations électromagnétiques ou ne sont pas affectés par celles-ci.	2014/3 0/UE
Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU	La directive 2014/53/UE relative aux équipements radioé- lectriques établit un cadre réglementaire concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.	2014/5 3/EU
Directive 2011/65/UE (RoHS) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses	Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.	2011/6 5/EU
Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	La directive DEEE (2012/19/UE) vise à réduire le nombre de déchets d'équipements électriques et électroniques mis en décharge.	2012/1 9/EU
Règlement 2015/1188 (UE) concernant les exigences d'écoconception	Exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage décentralisés.	2015/1 188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Les descriptions et photographies contenues dans cette fiche technique produit sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes et les contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant surs on site web www.wattswater.eu. Watts s'oppose ains à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigent de Watts.



**BT-DO3 RF** Draadloze digitale kamerthermostaat WATTS Vision<sup>®</sup> System

Gebruikershandleiding





wattswater.eu





## INHOUDSOPGAVE

Algemene informatie	3
1. Presentatie	4
2. Inhoud doos	4
3. Eerste installatie	5
4. Productbeschrijving	6
4.1 Beschrijving LCD- display	6
<ul> <li>5. Selecteren modus</li></ul>	7 8
<ul> <li>6. Belangrijkste functies</li></ul>	9 9 10 10 10 10 10 10 11 11
7 Beschrijving instellingen gebruiker	12
8 Boschrijving instellingen jestallatour	12
9. Probleemopiossing	
11. Technische kenmerken         11.1 Afmetingen en gewicht	
12. Richtlijnen	19



## ALGEMENE INFORMATIE

# Veiligheidswaarschuwingen en gebruiksaanwijzingen

- Dit product dient bij voorkeur door een erkend vakman te worden geïnstalleerd. Onder voorbehoud van naleving van bovenstaande voorwaarden, is de fabrikant aansprakelijk voor de apparatuur volgens de wettelijke bepalingen.
- Bij het werken met de thermostaat dienen alle instructies in deze installatieen bedieningshandleiding te worden opgevolgd. Bij storingen als gevolg van verkeerde installatie, onjuist gebruik of slecht onderhoud komt de aansprakelijkheid van de fabrikant te vervallen.



- Bij elke poging tot reparatie komt de verantwoordelijkheid en de verplichting tot garantie en vervanging van de fabrikant te vervallen.
- Dek de thermostaat niet af, want anders wordt de omgevingstemperatuur niet correct gemeten. Daarom mag de sensor nooit achter dikke gordijnen, meubels e.d. verborgen zijn. Als alternatief kan een externe sensor worden gebruikt.
- Batterijen kunnen ontploffen of lekken, en brandwonden veroorzaken, als zij opgeladen, in open vuur geworpen, met een ander batterijtype gebruikt, andersom geplaatst of gedemonteerd worden. Vervang alle batterijen tegelijk. Draag geen losse batterijen in uw zak of tas. Verwijder het etiket van de batterij niet. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen. Bij inslikken onmiddellijk een arts raadplegen.

- 2012/19/EU (AEEA-richtlijn): In de Europese Unie kunnen producten die met dit symbool zijn gemarkeerd niet als ongesorteerd huishoudelijk afval worden verwijderd. Voor een correcte recycling moet u dit product na aankoop van equivalente nieuwe apparatuur naar uw lokale leverancier terugbrengen, of bij de aangewezen inzamelpunten inleveren. Zie: www. recyclethis.info voor meer informatie.
- 2006/66/EG (batterijrichtlijn): Dit product bevat een batterij die in de Europese Unie niet als ongesorteerd huishoudelijk afval mag worden verwijderd. Zie de productdocumentatie voor specifieke batterijinformatie. De batterij is gemarkeerd met dit symbool, dat afkortingen kan bevatten ter aanduiding van cadmium (Cd), lood (Pb) of kwik (Hg). Voor een correcte recycling, de batterij naar uw leverancier terugbrengen of bij een aangewezen inzamelpunt inleveren. Zie: www. recyclethis.info voor meer informatie.



## Toepassing

 De thermostaat is ontworpen voor gebruik in woonkamers, kantoorruimtes en industriegebouwen. Controleer voor gebruik of de installatie met bestaande voorschriften overeenkomt, om een correct gebruik van het systeem te garanderen.

Kijk in de "Korte installatiehandleiding" hoe de thermostaat moet worden geïnstalleerd.



## **1. PRESENTATIE**

- Compatibiliteit aangesloten thermostaat WATTS Vision<sup>®</sup> systeem.
- 3 gevoelige aanraakknoppen.
- Draadloze tweerichtingscommunicatie 868 MHz.
- Diverse instellingen voor temperatuurmodi.
- Vorstbeschermingsfunctie.
- Configureerbare hysteresis of PWMregeling.

- Pincode en schroefvergrendeling voor openbare ruimtes.
- EEPROM niet-vluchtig geheugen.
- 2x1,5V AAA-batterijen (LR3).
- 2 menu's voor instellingen: Gebruiker en Installateur.

#### Als optie

Externe sensor met diverse mogelijkheden voor regeling (vloer, thermostaat, gecombineerd ...).





## 3. EERSTE INSTALLATIE

Zie de "Korte installatiehandleiding" voor instructies.

### Batterijen plaatsen

- Open het deksel en plaats de 2 meegeleverde AAA-batterijen.
- Sluit het deksel.

# Thermostaat koppelen, RF draadloze communicatie initialiseren.

U moet uw ontvanger of WATTS Vision<sup>®</sup> aanraakscherm instellen op de modus **radiokoppeling** (zie het vouwblad bij het apparaat).

Druk gedurende 5 sec de knop op de achterzijde in voor directe toegang tot het initialisatiemenu.

U krijgt de volgende schermen te zien:







Andere methode in het menu Instellingen:

- 1 Druk op de toets · om thermostaat uit de slaapstand te halen.
- 2 Druk 5 sec op de toets · om naar het menu Instellingen te gaan.
- U krijgt de volgende schermen te zien:



### **Opmerking:**

Na enkele seconden moeten thermostaat en ontvanger/aanraakscherm vanzelf de modus RF-koppeling verlaten. Dit is de normale procedure om een correcte koppeling te bevestigen. Om installatie te vergemakkelijken, kunt u het beste de thermostaat dichtbij de ontvanger of het aanraakscherm houden gedurende de configuratiemodus.

3 Druk op de toets · om naar Initialisatie te gaan.



## 4. PRODUCT-BESCHRIJVING

Valideren van het instelpunt voor de temperatuur of toegang tot het menu Instellingen of tonen van gemeten temperatuur / instelpunt temperatuur.



Plus-knop of omhoog/rechts voor navigeren door het menu.

De knop Min of de knop omlaag/links voor navigeren door het menu.

## 4.1 Beschrijving LCD- display :

- Pictogram dat de huidige bedrijfsmodus van de thermostaat toont. Van links naar rechts:
- Boost/timer
- () Auto
- Comfort
  - Verlaagd / ECO
- \* Vorstbescherming
- Uit Uit
- 2 🖽 Open raam
- 3 3 RF communicatie
- Weergeven van opdracht via de stuurdraad of verlaagde automodus,
   Ext opdracht gegeven aan verwarmingssysteem

-1 opdracht tot comfort minus 1°C
-2 opdracht tot comfort minus 2°C
Eco opdracht tot verlaagd instelpunt of Auto verlaagde modus

opdracht tot instelpunt vorstbe scherminig

Opdracht tot stoppen

5 Gemeten temperatuur/ instelpunt temperatuur / resterende tijd voor de modus Boost.

- 6 Vergrendeld toetsenbord.
- 7 Detterijniveau.
- 8 88 Menunummer Instellingen.
- 9 🥙 Menu Instellingen.
- 10 <u>∭</u> Indicatie aanvraag verwarming of koeling **举**.
- 11 **kWh.** Eenheid elektrisch energieverbruik.
- 12 Type gemeten data en sensor gebruikt voor systeemregeling:
- ► Yochtmeting en -regeling
- Sensor interne temperatuur
- Sensor omgevingstemperatuur
- ► 🌡 Sensor vloertemperatuur
- Sensor externe temperatuur
- Afwijking door gebruiker of "adaptieve start" tijdens toepassing Automodus
- 14 Eenheden voor temperatuur °C of °F of % meting relatieve vochtigheid.



## 5. SELECTEREN MODUS



mostaat uit de slaapstand te halen en de achtergrondverlichting in te schakelen.

Houd de toets  $\bigcirc$  2 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het **menu voor het selecteren van een modus.** 

Door te drukken op  $\lor$  of  $\land$  kan worden genavigeerd naar een andere **modus**.



Indien "basisnavigatie" is ingeschakeld (menu #03), dan zal het navigatiemenu zijn:

$\square$	
Ø	
U	



## 5.1 Instelling temperatuur wijzigen

Haal de thermostaat uit de slaapstand door op een willekeurige toets te drukken.

Druk op  $\lor$  of  $\land$ , **om het temperatuur**instelpunt te wijzigen (cijfers beginnen te knipperen).

Het indrukken van toets 🖸 bevestigt de ingestelde waarde voor de temperatuur.

## 5.1.1 Boost/Timer 🔀

In de modus Boost wordt het instelpunt gedurende een geselecteerde periode toe-gepast.

Na deze periode keert de thermostaat terug naar de voorafgaande modus.

U kunt eerst de gewenste instelling voor de temperatuur aanpassen met  $\checkmark$  of  $\land$ , druk op de toets  $\bigcirc$  om te bevestigen, standaardwaarde is 24°C.

Daarna kunt u de tijdsduur in uren "H" instellen, indien korter dan 24 uur, vervolgens in dagen "d".

## 5.1.2 AUTO 🕒

Deze modus wordt alleen ingeschakeld als de thermostaat gekoppeld is met een WATTS Vision<sup>®</sup> aanraakscherm BT-CT02.

In de modus Auto zal het **verwarmingssysteem het programma volgen** in overeenstemming met de huidige tijd en de ingestelde temperaturen voor Comfort en Verlaagd. Door indrukken van de toetsen  $\checkmark$  of  $\land$ , wordt de modus Boost/Timer geselecteerd, die de ingestelde temperatuur negeert (1h).

# 5.1.3 Comfort 🔘

In deze modus zal het instelpunt comforttemperatuur voortdurend worden toegepast.

## 5.1.4 Verlaagd / ECO

Deze modus wordt alleen ingeschakeld als de thermostaat gekoppeld is met een WATTS Vision<sup>®</sup> aanraakscherm BT-CT02.

In deze modus zal het instelpunt voor verlaagde temperatuur voortdurend worden toegepast.

Opmerking: In de modus Koelen, werkt de modus Verlaagd als de UIT-modus (systeem wordt uitgeschakeld, NC-actuators sluiten).

## 5.1.5 Vorstbescherming 🔆

Gebruik deze modus als u uw installatie wilt beschermen tegen bevriezing. (standaardwaarde 7°C).

# 5.1.6 UIT ()

Gebruik deze modus als u de installatie moet uitschakelen.

Let op: In deze modus kan uw installatie bevriezen.



## 6. BELANGRIJKSTE FUNCTIES

## 6.1 Toegang menu instellingen gebruiker



Druk op een willekeurige toets om de thermostaat uit de slaapstand te halen en de achtergrondverlichting in te schakelen.

**Door indrukken van de toets** • **gedurende 5 seconden** kan de gebruiker toegang krijgen tot het menu Instellingen.

Scrollen door het menu doet u met de toetsen  $\lor$  en  $\land$ . Menu wordt geselecteerd door indrukken van de toets  $\bigcirc$ , waarde begint te knipperen. Zodra u in het menu bent, kunt u de instelwaarde veranderen met de toetsen  $\lor$  en  $\land$ .

Door opnieuw op de toets 🖸 te drukken, wordt de instelwaarde bevestigd.

Opmerking: Instelwaarden van de thermostaat worden ingedeeld in twee groepen: Gebruiker en Installateur (uitgebreid menu).



# 6.2 Omkeerbare modus <u>///</u> 🔆

# Toegang tot dit menu is alleen mogelijk op twee voorwaarden:

- Thermostaat is niet gekoppeld met een aanraakscherm of 6Z master.
- "Omkeerbaar menu" is ingeschakeld in het gebruikersmenu Instellingen.



Voer gebruikersparameter 08 in met de toetsen  $\checkmark$  en  $\land$ , om de bedrijfsmodus van de thermostaat te selecteren:

- Hot: Modus verwarmingsregeling
- CLd: Modus koelingssregeling
- **rEv**: inschakelen van omkeerbare modus in menu
- Aut: automatische Verwarming/Koelingmodus.

Indrukken van de toets bevestigt de selectie en schakelt naar de modus Comfort. Doet een gebruiker een aantal seconden niets, dan wordt de selectie van dat moment bevestigd en keert het systeem terug naar de eerder geselecteerde modus.

Het indrukken van toets 🖸 bevestigt de ingestelde waarde voor de temperatuur.

## 6.3 Detectie open raam

Voer gebruikersparameter 07 in.



Wanneer ingeschakeld en detectie is actief, zal het pictogram **H** op het scherm verschijnen en knipperen! Met deze functie wordt het temperatuurverloop gemeten en geregistreerd.

Wanneer er een open raam wordt gedetecteerd, zal de thermostaat het verwarmingssysteem op het instelpunt voor vorstbescherming zetten. De gebruiker kan het verwarmingssysteem opnieuw opstarten en de openraamdetectie stoppen door op een toets te drukken.

## 6.4 Reset

Door ingedrukt houden van knop op de achterkant van de thermostaat kan de gebruiker:

- De pincode vrijgeven
- Rechtstreeks naar het menu Koppelen gaan (5 seconden)
- De thermostaat resetten met alle gebruikersinstellingen gelijk aan de fabrieksinstelling. (10 seconden).



## 6.5 Vergrendeling toetsenbord

Haal de thermostaat uit de slaapstand (verlichte achtergrond),

Druk de toetsen  $\lor$  en  $\land$  tegelijkertijd in.

Zodra de vergrendeling is geactiveerd, verschijnt het logo op het LCD-scherm:




### 6.6 Pincode

Om deze functie te activeren voert u gebruikersparameter 10 in.

De pincode beveiligt de thermostaat tegen wijzigingen van de instellingen zoals temperatuur en modus.

Indien een gebruiker een toets indrukt, verschijnt er "PIN". Indien een gebruiker nogmaals een toets indrukt, moet de pincode worden ingevoerd.





### 6.7 Overige informatie

#### 6.7.1 Indicaties verwarming en koeling

Logo's gebruikt om aan te geven welk functie in bedrijf is:

### 6.7.2 Led-lampjes

Wijzigt een gebruiker de ingestelde temperatuur in de werkmodus, dan wordt hierover informatie getoond d.m.v. een gekleurd led-lampje midden op de bevestigingstoets.

Blauw	< 18°C
Lichtblauw	< 20°C
Groen	< 22°C
Geel	< 24°C
Rood	< 37°C

# 6.7.3 Werking draadloze communicatie

Wanneer de digitale thermostaat een RF-frame verstuurt, knippert het LCD-logo 3 tijdens de verzending.

Een RF-frame wordt verzonden:

- Wanneer de gebruiker een willekeurige toets op de thermostaat indrukt.
- Wanneer de gebruiker een toets aantikt op het centrale aanraakscherm om de thermostaat te actualiseren.
- Automatisch iedere 3-4 minuten.



11

## 7. BESCHRIJVING INSTELLINGEN GEBRUIKER

	RF-koppeling activeren:
	Aantikken van toets 🕢 start initialisatie van de communicatie: Nog een keer aantikken van toets 🖸 zal zorgen dat deze modus wordt verlaten.
	Weergegeven temperatuureenheid: ➤ °C: Celsius ➤ °F: Fahrenheit Standaardinstelling: °C Waarden: °C / °F
	Zoemer inschakelen: "Yes": inschakeling van functie "no": geen inschakeling Standaardinstelling: no Waarden: Yes / no
	<ul> <li>"basisnavigatie" modus:</li> <li>"Yes": inschakeling van functie, beperkt tot comfort- en uitmodus.</li> <li>"no": geen inschakeling</li> <li>Standaardinstelling: no Waarden: Yes / no</li> </ul>
	Kamertemperatuur weergeven:"Yes": thermostaat toont de gemeten temperatuur"no": thermostaat toont de ingestelde temperatuurStandaardinstelling: YesWaarden: Yes / no
#05	Kalibreren van de sensor in de kamer (op afstand): Nadat een bepaalde opdracht een dag is uitgevoerd moet de sensor worden gekalibreerd. Plaats de thermometer in

Nadat een bepaalde opdracht een dag is uitgevoerd moet de sensor worden gekalibreerd. Plaats de thermometer in het midden van de kamer op ongeveer 1,5 meter boven de vloer. Noteer na 1 uur de getoonde temperatuur.

Wanneer u voor de eerste keer naar de kalibratiemodus gaat, toont de indicator "No" hetgeen betekent dat er nog geen enkele kalibratie is uitgevoerd. Voer de meetwaarde op uw thermometer in met de toetsen  $\checkmark$  en  $\land$  (stappen van 0,1°C). De instelling wordt bevestigd met toets . **YES** verschijnt om aan te geven dat het kalibreren is voltooid.

Belangrijke opmerking: Een grote temperatuurafwijking kan duiden op een verkeerde installatie van de thermostaat. Als het temperatuurverschil te groot is, kan dit betekenen dat uw thermostaat niet goed is geïnstalleerd, bijv. niet op de juiste plek.

**OPMERKINGEN:** Indien de gebruiker tegelijkertijd de toetsen  $\lor$  en  $\land$ , indrukt, wordt de sensorkalibratie gereset. **No** wordt getoond.

Standaardinstelling: **no** voor offset van 0.0°C Bereikwaarden: **Yes**: voor offset tussen -3.0°C and 3.0°C.



#### Kalibreren van de sensor buiten de kamer (op afstand):



Dit menu wordt alleen weergegeven indien de parameter rEG (#20) is ingesteld op "Amb". Nadat een bepaalde opdracht een dag is uitgevoerd moet de sensor worden gekalibreerd. Plaats de thermometer in het midden van de

kamer op ongeveer 1,5 meter boven de vloer. Noteer na 1 uur de getoonde temperatuur. Wanneer u voor de eerste keer naar de kalibratiemodus gaat, toont de indicator "No" hetgeen betekent dat er nog geen enkele kalibratie is uitgevoerd. Voer de meetwaarde op uw thermometer in met de toets  $\checkmark$  en de toets  $\land$  (stappen van 0,1°C). De instelling wordt bevestigd met toets  $\bigcirc$ . **YES** verschijnt om aan te geven dat het kalibreren is voltooid.

**Belangrijke opmerking:** Een grote temperatuurafwijking kan duiden op een verkeerde installatie van de thermostaat. Als het temperatuurverschil te groot is, kan dit betekenen dat uw thermostaat niet goed is geïnstalleerd, bijv. niet op de juiste plek.

**OPMERKINGEN:** Indien de gebruiker tegelijkertijd de toetsen  $\lor$  en  $\land$  indrukt, wordt de sensorkalibratie gereset. **No** wordt getoond.

Standaardinstelling: no voor offset van 0,0°C

Bereikwaarden: Yes: voor offset tussen -3,0°C and 3,0°C







### Instelwaarde voor de pincode:

De gebruiker moet een driecijferige waarde invoeren en deze vervolgens bevestigen met de validatietoets.

Fabrieksinstelling:000Waardenbereik:000tot999



### Instellingen gebruiker resetten:

Houd  $\odot$  5 seconden lang ingedrukt om te resetten. Alle segmenten lichten op om aan te geven dat de thermostaat is gereset naar de fabrieksinstelling:

- ► Ingestelde temperaturen in 🖾 🕓 🛣 modi,
- ► Alle gebruikersinstellingen met hun fabrieksinstellingen.

Wanneer de knop ingedrukt wordt gehouden:





### Weergave van zonenummer:

Deze functie is uitsluitend beschikbaar indien de digitale thermostaat met een multizone ontvanger is gekoppeld.



### Weergave van clientsoftwareversie:

Indrukken en ingedrukt houden van toets 
• toont de softwareversie en debuginformatie.

Denk eraan: softwareversie wordt genoteerd als: Vxx.xx.



### Menu voor installateurs:

Met dit menu heeft men toegang tot de instellingenmenu's voor de installateur. Indrukken en ingedrukt houden van toets 

toont de eerste parameter van de installateurmenu's.

Wanneer de knop ingedrukt wordt gehouden:





### Gebruikersmenu afsluiten:

Druk op de toets  $\odot$  om het gebruikersmenu te verlaten en terug te keren naar het hoofdscherm.



## 8. BESCHRIJVING INSTELLINGEN INSTALLATEUR

Om toegang te krijgen tot de installateurinstellingen moet de installateur naar gebruikersparameter 15 gaan. Na indrukken en ingedrukt houden van de validatietoets 🕥 gedurende 5 seconden:





	Type regeling: - HYs: hysteresis-regeling - bP: proportionele regeling
	Fabrieksinstelling: <b>bP</b> Andere waarden: <b>HYs</b>
	Hysteresiswaarde: Dit menu wordt alleen getoond indien de parameter "Typ" gelijk is aan "hys". Gebruik de toetsen ∨ en ∧ om de hysteresis- waarde in te stellen. De instelling wordt bevestigd met toets •. Standaardinstelling: 0.3°C Waardebereik: 0.2°C tot 3°C
	Keuze van het type beton:Er zijn twee keuzemogelijkheden:- uf1: voor dun vloeibaar beton < 6 cm- uf2: voor traditioneel beton met een dikte van meer dan 6 cm Indienparameter #26 is ingesteld op "HYs" dan is dit menu niet beschikbaarFabrieksinstelling: uf1Andere waarden: uf2
	<ul> <li>Keuze van het type vloer:</li> <li>Er zijn twee keuzemogelijkheden: <ul> <li>bP1: voor tegels</li> <li>bP2: voor houten vloeren (al dan niet zwevend)</li> </ul> </li> <li>Indien parameter #26 is ingesteld op "HYS" dan is dit menu niet beschikbaar</li> <li>Fabrieksinstelling: bP1 Andere waarden: bP2</li> </ul>
	Functie van de stuurdraad:Deze optie wordt gebruikt om de stuurdraadfunctie mogelijk te maken, indien gebruikt in uw installatie.Fabrieksinstelling: noAndere waarden: yes
	Minimale waarde van het instelbereik voor de inge- stelde temperatuur:Fabrieksinstelling: 5.0°CAndere waarden: 5.0°C tot 15.0°C
	Minimale waarde van het instelbereik voor de ingestelde temperatuur: Fabrieksinstelling: 37.0°C Andere waarden: 20.0°C tot 37.0°C
EE«	Instelpunt vochtigheid (optie) Fabrieksinstelling: 75 % Andere waarden: 0% ("no") tot 100%





#### Anti-condensatiefunctie van de installatie:

Wanneer condensatie wordt gedetecteerd, wordt de airconditioning gestopt en/of de luchtontvochtiger ingeschakeld.

Fabrieksinstelling: yes Andere waarden: no



### EEPROM wissen:

Alle instelwaarden voor de thermostaat worden ingevuld met fabrieksinstellingen. De RF-draadloze communicatie wordt ook gereset.

Indrukken en ingedrukt houden van toets  $\odot$  toont:





### Gebruikersmenu afsluiten:

Druk op de toets  $\odot$  om het gebruikersmenu te verlaten en terug te keren naar het hoofdscherm.

## 9. STORINGEN DETECTEREN EN OPLOSSEN Beschrijving van getoonde storingen van de thermostaat

Storingen **op afstand** zijn:

- ► Foutieve meting van de temperatuur o Interne sensor;
- ► Batterijen bijna leeg
- ► Verlies van RF-communicatie (alleen wanneer de thermostaat gekoppeld is met het product Touch E3 of Master).

o Externe sensor.

Storing interne sensor	Weergave van "Err" en rode led knippert
Externe sensor	Pictogram knippert en rode led knippert
Batterijen bijna leeg	Achtergrondverlichting ON: Pictogram knippert
<b>RF-storing</b> (alleen wanneer de thermostaat gekoppeld is met het product Smart Home of Master)	Pictogram knippert en rode led knippert



Mijn thermostaat	lijkt correct te werken maar de verwarming of koeling werkt niet naar behoren
Uitgang	Op de ontvanger: - Controleer op goede ontvangst van het RF-signaal - Controleer de verbindingen. - Controleer de voeding van het verwarmingselement. - Neem contact op met uw installateur.
RF-communicatie	Controleer de volgende zaken: - De ontvanger moet worden opgesteld op een minimale afstand van 50 cm van alle andere elektrische en draadloze apparaten (GSM, WiFi) - De ontvanger mag niet zijn bevestigd op een metalen deel of te dicht bij waterleidingen (koper)
Kalibreren van de sensor	<ul> <li>Probeer uw thermostaat te kalibreren (zie gebruikersparameter 05).</li> <li>Neem contact op met uw installateur, om de regelinstellingen voor uw verwarmingssysteem te controleren en af stellen.</li> </ul>
Configuratie	Het logo <u>₩</u>

## 10. ONDERHOUD

### Indicatie batterijniveau

De batterijen worden als zwak beschouwd wanneeer het spanningsniveau te laag is voor een correcte werking van het product. Het pictogram \_\_\_\_\_ o op het LCDscherm zal knipperen.

#### Reinigen van de thermostaat

Stof de buitenzijde van de thermostaat voorzichtig af met een zachte, pluisvrije doek. Indien de thermostaat grondiger moet worden schoongemaakt:

- Bevochtig een zachte en schone doek lichtjes met water.
- Wring een teveel aan water uit de doek.
- Veeg het display en de zijkanten van de thermostaat voorzichtig schoon en zorg er daarbij voor dat er geen waterdruppels op het product achterblijven.

Belangrijk: Spuit niet rechtstreeks water op de thermostaat en gebruik ook geen reinigingsvloeistoffen of polijstmiddelen aangezien deze de thermostaat kunnen beschadigen.

## **11. TECHNISCHE KENMERKEN**

Omgeving: Werktemperatuur Verzend- en opslagtemperatuur	0°C - 40°C -10°C tot +50°C
Elektrische beveiliging Installatiecategorie Vervuilingsgraad	IP30 Klasse II 2
Temperatuurnauwkeurigheid	0.1°C
Instelbereik temperatuur Comfort, Verlaagd Vakantie (vorstbescherming) Timer	0,5°C stap 5°C tot 37°C 0,5°C tot 10,0°C 5°C tot 37°C
Kenmerken regeling	Proportionele band (PWM 2°C/10 min) of hysteresis 0,2°C tot 3,0°C
Levensduur voeding	2 AAA LR03 1.5V alkaline, ~2 jaar
Sensoren: Intern en extern (optie)	Intern: NTC 10kW bij 25°C Extern: NTC 10kW bij 25°C (β = 3950)
Radiofrequentie	868 MHz, <10mW.



Softwareversie	Wordt getoond in het parametermenu. Versie 14
Compatibele ontvangers	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Andere ontvangers kunnen compatibel zijn. Controleer dit in de hand- leiding van uw ontvanger.
Product voldoet aan Classificatie Bijdrage	UE 811/2013 en 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Afmetingen en gewicht



Gewicht: 115 g (alleen thermostaat ) - alles inclusief doos 220 g

## **12. RICHTLIJNEN**

Aanduiding	Beschrijving	Link
Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2014/35/EU	De Low Voltage Directive (LVD) (2014/35/EU) (Laagspanningsrichtlijn) zorgt ervoor dat elektrische appa- ratuur binnen bepaalde spanningslimieten de Europese ingezetenen een hoog beschermingsniveau biedt en ten volle van de interne markt kan profiteren.	2014/3 5/UE
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) richtlijn 2014/30/EU	De EMC-richtlijn 2014/30/EU zorgt ervoor dat elektrische en elektronische apparatuur geen elektromagnetische storingen veroorzaakt of daar niet door wordt beïnvloed.	2014/3 0/UE
Radioapparatuur Richtlijn (RED) 2014/53/EU	De Richtlijn Radioapparatuur 2014/53/EU (RED) vormt een regelgevingskader voor het op de markt brengen van radioapparatuur.	2014/5 3/EU
Richtlijn (RoHS) 2011/65/ EU	Richtlijn ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische appara- tuur.	2011/6 5/EU
Richtlijn Elektrisch en Elektronisch Afval (AEEA)	De AEEA-richtlijn (2012/19/EU) heeft tot doel de hoeveelheid afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die op stortplaatsen terechtkomt, te verminderen.	2012/1 9/EU
Verordening (EU) 2015/1188 van de Commissieinzin	Eisen inzake ecologisch ontwerp voor toestellen voor lokale ruimteverwarming.	2015/1 188

BT-D03-MOI-FR-W-NL-06-19

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Liana - Av. La Liana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

De beschrijvingen en foto's in dit product specificatieblad zijn niet bindend en worden enkel als informatie aangeleverd. Watts Industries behoudt zich het recht om technische verbeteringen in het ontwerp van zijn producten uit te voeren zonder voorafgaande kennisgeving. Garantie: Voor alle verkopen en verkoopcontracten gelden uitdrukkelijk de Watts voorwaarden die terug vinden zijn op de website www.wattswater.eu. Watts neemt hierbij afstand van elke voorwaarde afwijkend van de Watts voorwaarde tenzij anders schriftelijk bepaald door een Watts vertegenwoordiger.



# **BT-D03 RF** Termostato ambiente digitale wireless WATTS Vision<sup>®</sup> System

Manuale d'uso





wattswater.eu





## INDICE

Informazioni generali	3
1. Presentazione	4
2. Contenuto della confezione	4
3. Prima installazione	5
<ul><li>4. Descrizione del prodotto</li><li>4.1 Descrizione dei simboli dello schermo LCD</li></ul>	6 6
<ul> <li>5. Selezione modalità.</li> <li>5.1 Modifica delle impostazioni di temperatura.</li> <li>5.1.1 Modalità boost/timer</li> <li>5.1.2 Modalità AUTO</li> <li>5.1.3 Modalità comfort</li> <li>5.1.4 Modalità temperatura ridotta/ECO</li> <li>5.1.5 Modalità antigelo</li> <li>5.1.6 Modalità OFF</li> </ul>	7 8
<ul> <li>6. Principali funzioni</li> <li>6.1 Accesso al menu parametri utente</li> <li>6.2 Modalità reversibile</li> <li>6.3 Funzione di rilevamento finestra aperta</li> <li>6.4 Reset</li> <li>6.5 Blocco tastiera</li> <li>6.5 Blocco tastiera</li> <li>6.6 Codice PIN</li> <li>6.7 Altre informazioni</li> <li>6.7.1 Simboli di riscaldamento e raffrescamento</li> <li>6.7.2 Spia LED</li> <li>6.7.3 Funzionamento wireless</li> </ul>	9 9 10 10 10 10 11 11
7. Descrizione parametri utente	12
8. Descrizione parametri installatore	15
9. Risoluzione dei problemi	17
10. Manutenzione	18
11. Caratteristiche tecniche         11.1 Dimensioni e peso	<b>18</b> 19
12. Direttive	19



## **INFORMAZIONI GENERALI**

### Avvertenze di sicurezza e

### istruzioni d'uso

- Questo dispositivo deve essere installato da un professionista qualificato. Ferma restando l'osservanza di quanto sopra, il produttore si assume la responsabilità del prodotto in conformità alla legislazione vigente.
- Quando si opera con il termostato, seguire tutte le istruzioni contenute nel presente manuale di installazione e uso. Eventuali guasti dovuti ad errori di installazione, uso improprio o a scarsa manutenzione sollevano il produttore dalla responsabilità.



- Qualsiasi tentativo di riparazione solleva il produttore dalla responsabilità e dall'obbligo di garanzia e sostituzione.
- Per una misurazione accurata della temperatura ambiente, si raccomanda di non coprire il termostato. Pertanto, il sensore non deve mai essere posizionato dietro tendaggi, mobili, ecc. In alternativa si deve utilizzare un sensore remoto.
- Le batterie possono esplodere o perdere liquido e provocare ustioni se ricaricate, smaltite tramite incenerimento, utilizzate con batterie di tipo diverso, inserite al contrario o smontate. Sostituire tutte le batterie contemporaneamente. Non tenere batterie sfuse in tasca o nella borsa. Non rimuovere l'etichetta della batteria. Tenere le batterie al di fuori della portata dei bambini. In caso di ingestione rivolgersi immediatamente a un medico.

- 2012/19/UE (direttiva RAEE): I prodotti contrassegnati con questo simbolo non possono essere smaltiti come rifiuti urbani indifferenziati all'interno dell'Unione Europea. Per un corretto riciclaggio, restituire il prodotto al proprio fornitore di fiducia all'acquisto di un prodotto nuovo equivalente, oppure smaltire il prodotto presso i centri di raccolta preposti. Per maggiori informazioni: www.recyclethis.info
- 2006/66/CE (direttiva batterie): Questo prodotto contiene una batteria che non può essere smaltita come rifiuto urbano indifferenziato all'interno dell'Unione Europea. Vedere la documentazione del prodotto per informazioni specifiche sulla batteria. La batteria è contrassegnata con questo simbolo, che può includere lettere indicanti la presenza di cadmio (Cd), piombo (Pb) o mercurio (Hg). Ai fini di un adeguato riciclaggio, restituire la batteria al proprio fornitore o consegnarla presso un apposito punto di raccolta. Per maggiori informazioni: www.recyclethis.info



### Applicazione

 Il termostato è stato progettato per l'uso in ambienti residenziali, uffici e impianti industriali. Prima di attivare il dispositivo, verificare che l'impianto sia conforme alle norme vigenti così da garantirne l'uso corretto.

Fare riferimento alla "Guida rapida all'installazione" per l'installazione del termostato.



## **1. PRESENTAZIONE**

- Termostato compatibile e collegabile al WATTS Vision<sup>®</sup> System.
- 3 pulsanti touch-sensitive.
- Comunicazione wireless bidirezionale 868 MHz.
- Diverse modalità di regolazione della temperatura.
- Funzione antigelo.
- Isteresi configurabile o regolazione PWM.

- Codice PIN e perni di bloccaggio per l'installazione in ambienti pubblici.
- Memoria EEPROM non volatile.
- 2x batterie 1,5V AAA (LR3).
- 2 menu parametri: utente e installatore.

#### Su richiesta

Sensore esterno con diverse opzioni di regolazione (pavimento, remoto, combi, ecc.)



2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE







## 3. PRIMA INSTALLAZIONE

Consultare la guida rapida all'installazione.

#### Installazione delle batterie.

- Aprire il coperchio e inserire le 2 batterie AAA fornite in dotazione.
- Chiudere il coperchio.

#### Abbinamento termostato, inizializzazione comunicazione wireless RF.

Impostare il ricevitore o l'unità centrale WATTS Vision<sup>®</sup> in modalità di **abbinamen**to (consultare l'opuscolo del dispositivo).

Mantenere premuto per 5 secondi il pulsante sul retro per accedere direttamente al menu di inizializzazione.





Compaiono le schermate seguenti:



Ulteriore metodo di accesso dal menu parametri:

- 1 Premere il tasto 🕑 per riattivare termostato.
- **3** Premere il tasto · per accedere alla procedura di inizializzazione.
- 2 Mantenere tasto · per accedere al menu parametri.

Compaiono le seguenti schermate:



#### Nota:

Dopo qualche secondo, il termostato e il ricevitore/touch-screen usciranno automaticamente dalla modalità di inizializzazione RF, secondo la normale procedura di abbinamento avvenuto con successo. Per agevolare l'installazione, accertarsi che il termostato si trovi accanto al ricevitore o all'unità centrale durante la procedura di configurazione.



### 4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Convalida dell'impostazione di temperatura desiderata, accesso al menu parametri o visualizzazione della temperatura effettiva/nominale.



Pulsante più o pulsante freccia verso l'alto/ destra per navigare nel menu.

Pulsante meno o pulsante freccia verso il basso/sinistra per navigare nel menu.

## 4.1 Descrizione dei simboli dello schermo LCD:

- 1 Icona che indica l'attuale modalità operativa del termostato, da sinistra a destra:
- X Modalità boost/timer
- 🕑 Modalità auto
- O Modalità comfort
- Modalità temperatura ridotta/ECO
- 💥 Modalità antigelo
- 🕑 Modalità OFF
- 2 🖽 Funzione di rilevamento finestra aperta
- 3 3 Comunicazione RF
- 4 Visualizzazione comando filo pilota o modalità temperatura ridotta Auto,
   Ext comando applicato all'impianto di riscaldamento
  - -1 comando comfort meno 1°C -2 comando comfort meno 2°C ECO comando impostazione temperatura ridotta o modalità temperatura ridotta Auto
  - comando impostazione antigelo
     comando di arresto
- 5 BBB Temperatura effettiva/temperatura nominale/tempo restante per la modalità boost

- 6 Tastiera bloccata.
- 7 Livello batteria.
- 8 88 Numero menu parametri.
- 9 Menu parametri.
- 10 ∭ Visualizzazione del fabbisogno di riscaldamento e 🗱 raffrescamento
- 11 kWh. Unità di misura del consumo energetico.
- 12 Tipo di dati rilevati e sensore impiegato per la regolazione del sistema:
- F 🕶 Rilevazione e controllo umidità
- Sensore temperatura interna
- Sensore temperatura ambiente
- Sensore temperatura pavimento
- II Sensore temperatura esterna
- 13 Deroga utente o "avvio adattivo" in modalità Auto
- 14 Unità di temperatura  ${}^\circ\!\!\!C$  o F o rilevazione % del tasso di umidità.



## 5. SELEZIONE MODALITÀ



Temere premuto il tasto • per 2 secondi per accedere al menu di selezione della modalità operativa.

Premere  $\lor$  o  $\land$  per passare a un'altra **modalità**.



Se è attiva la "navigazione base" (menu n. 03), il menu di navigazione sarà:

Ø	
し	



## 5.1 Modifica delle impostazioni di temperatura

Riattivare il termostato premendo un tasto qualsiasi.

Premere V o A, **per modificare la temperatura** impostata (i numeri iniziano a lampeggiare).

Premere il tasto 🕑 per confermare la temperatura impostata.

## 5.1.1 Modalità boost/timer 🔀

In modalità boost, la temperatura impostata viene mantenuta per un intervallo di tempo predefinito.

Al termine di tale intervallo, il termostato torna alla modalità precedente.

Innanzitutto impostare la temperatura desiderata con  $\checkmark$  o  $\land$  e premere il tasto  $\bigcirc$ per confermare (valore di default: 24°C).

Successivamente, impostare la durata in ore "H" (se inferiore a 24 ore) o in giorni "d".

## 5.1.2 Modalità AUTO 🕒

Questa modalità si attiva solo in caso di utilizzo del termostato in combinazione con l'unità centrale WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02.

In modalità Auto, l'**impianto di riscaldamento funziona secondo il programma selezionato** in base all'ora corrente e alle impostazioni di temperatura comfort e temperatura ridotta. Premendo i tasti V o A, si seleziona la modalità boost/timer che consente di bypassare l'impostazione di temperatura nominale (1h).

## 5.1.3 Modalità comfort 💭

In questa modalità, la temperatura comfort impostata sarà costantemente garantita.

### 5.1.4 Modalità temperatura ridotta/ ECO C

Questa modalità si attiva solo in caso di utilizzo del termostato in combinazione con l'unità centrale WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02.

In questa modalità, l'impostazione di temperatura ridotta viene mantenuta costantemente.

Nota: In fase di raffrescamento, la modalità temperatura ridotta ha la stessa funzione della modalità OFF (il sistema si arresta, gli attuatori NC si chiudono).

## 5.1.5 Modalità antigelo 💥

Selezionare questa modalità se si desidera proteggere l'impianto dal rischio di congelamento (valore di default: 7°C).

**Nota**: in fase di raffrescamento, la modalità antigelo si comporta come la modalità OFF (arresto dell'impianto).

## 5.1.6 Modalità OFF

Selezionare questa modalità se si desidera spegnere l'impianto.

Attenzione: in questa modalità l'impianto



## 6. PRINCIPALI FUNZIONI

### 6.1 Accesso al menu parametri utente



Premere un tasto qualsiasi per riattivare il termostato e la retroilluminazione.

Mantenere premuto il tasto • per 5 secondi per accedere al menu parametri.

Per scorrere il menu, utilizzare i tasti  $\lor$  e  $\land$ . Selezionando il menu con il tasto  $\bigcirc$ , il valore inizia a lampeggiare. All'interno del menu, modificare il valore del parametro con i tasti  $\lor$  e  $\land$ .

Premere nuovamente il tasto 🕑 per confermare il valore del parametro.

Nota: i parametri del termostato si suddividono in due gruppi: utente e installatore (menu avanzato).



## 6.2 Modalità reversibile <u>|||</u> 🔆

L'accesso al menu reversibile è possibile solo a due condizioni:

- Il termostato non è associato a un touchscreen o al master 6Z.
- Il "menu reversibile" è attivato nel menu parametri utente.



Inserire il parametro utente 08 con i tasti  $\checkmark$  e  $\land$  per selezionare la modalità operativa del termostato:

- Hot: modalità di regolazione riscaldamento
- CLd: modalità di regolazione raffresca mento
- **rEv**: attivazione della modalità reversibile nel menu
- Aut: modalità riscaldamento/raffrescamento automatica.

Premere il tasto  $\bigcirc$  per confermare la selezione e passare alla modalità comfort. Dopo alcuni secondi di inattività, viene confermata la selezione attuale e si torna alla modalità precedentemente selezionata.

Premendo il tasto :, viene convalidato il valore di temperatura impostato.

# 6.3 Funzione di rilevamento finestra aperta

Inserire il parametro utente 07.



Quando la funzione è attiva ed è in corso un rilevamento, sullo schermo comparirà l'icona . che inizierà a lampeggiare. Questa funzione prevede il rilevamento e la registrazione dell'andamento della temperatura.

Quando viene rilevata una finestra aperta, il termostato mantiene la temperatura impostata per la modalità antigelo. L'utente può riavviare l'impianto di riscaldamento e disattivare la funzione di rilevamento finestra aperta premendo un tasto qualsiasi.

## 6.4 Reset

Tenendo premuto il pulsante sul retro del termostato, l'utente può:

- sbloccare il codice PIN;
- andare direttamente al menu di abbinamento (5 secondi);
- ripristinare sul termostato le impostazioni di fabbrica dei parametri utente (10 secondi).



## 6.5 Blocco tastiera

Riattivare il termostato (retroilluminazione).

Mantenere premuti contemporaneamente i tasti  $\checkmark$  e  $\land$ .

Una volta attivato il blocco, sullo schermo LCD compare il simbolo







### 6.6 Codice PIN

Per attivare questa funzione, inserire il parametro utente 10.

Il codice PIN consente di proteggere il termostato da eventuali manomissioni delle impostazioni, quali la temperatura o la modalità operativa.

Quando l'utente preme un tasto, compare la dicitura "PIN". Se si preme un altro tasto, verrà richiesto l'inserimento del codice PIN.





### 6.7 Altre informazioni

# 6.7.1 Simboli di riscaldamento e raffrescamento

l simboli utilizzati per indicare una richiesta di riscaldamento/raffrescamento sono:

riscaldamento: <u>₩</u> ; raffrescamento: <del>₩</del>.

#### 6.7.2 Spia LED

Quando l'utente modifica la temperatura impostata con il sistema in funzione, un LED RGB situato al centro del tasto di convalida visualizza i relativi dati.

Blu	< 18°C
Azzurro	< 20°C
Verde	< 22°C
Giallo	< 24°C
Rosso	< 37°C

#### 6.7.3 Funzionamento wireless

Quando il termostato digitale invia un frame RF, durante la trasmissione il simbolo 3 lampeggia sullo schermo LCD.

Il frame RF viene inviato:

- quando l'utente preme un tasto qualsiasi del termostato;
- quando l'utente preme un tasto dell'unità centrale per aggiornare il termostato;
- automaticamente ogni 3-4 minuti.



## 7. DESCRIZIONE PARAMETRI UTENTE

	Attivazione abbinamento RF:
	Premere il tasto 🖸 per avviare l'inizializzazione della comunicazione:
	Premere nuovamente il tasto 🖸 per uscire da questa modalità.
	Unità di temperatura visualizzabili:
	<ul> <li>▶ °C: Celsius</li> <li>▶ °F: Fahrenheit</li> </ul>
	Valore di default: °C Valori: °C / °F
Attivazione buzzer:	
	" <b>Yes</b> ": attivazione della funzione " <b>no</b> ": nessuna attivazione
	Valore di default: <b>no</b> Valori: <b>Yes</b> / <b>no</b>
	Modalità "navigazione base":
	"Yes": attivazione della funzione, limitazione alle modalità comfort e OFF.
	"no": nessuna attivazione
	Valore di default: no Valori: Yes / no
<b>               </b>	Visualizzazione temperatura ambiente:
	"Yes: Visualizzazione remota della temperatura rilevata "no": visualizzazione remota della temperatura impostata
	Valore di default: Yes Valori: Yes / no
	Calibrazione del sensore ambiente interno (remoto):
#05	La calibrazione deve essere effettuata dopo che un dato

La calibrazione deve essere effettuata dopo che un dato comando è rimasto attivo per un giorno. Posizionare il termometro al centro del locale, a circa 1,5 metri dal pavimento. Registrare la temperatura visualizzata dopo 1 ora.

Quando si accede per la prima volta alla modalità di calibrazione, compare la dicitura "no", per segnalare che non è stata ancora eseguita nessuna calibrazione. Inserire la lettura rilevata dal termometro con i tasti  $\checkmark e \land$  (incrementi di 0,1°C). Premere il tasto  $\bigcirc$  per confermare l'impostazione. Sullo schermo compare la dicitura. **YES** per indicare che la calibrazione è stata eseguita.

**Nota importante:** una variazione di temperatura significativa potrebbe essere riconducibile a un'installazione inadeguata del termostato. Se la differenza di temperatura risulta eccessiva, è probabile che il termostato sia stato installato in modo errato o in un luogo non idoneo.

**NOTE:** premendo contemporaneamente i tasti  $\checkmark$  e  $\land$ , l'utente può annullare la calibrazione del sensore. Verrà visualizzata la diciturao **No**.

Valore di default: **no** per uno scostamento di 0,0°C Intervallo di valori: **Yes**: per uno scostamento compreso tra -3,0°C e 3,0°C.

ITALIANO

(IT)

ſī.





Calibrazione del sensore ambiente esterno (remoto):

Questo menu viene visualizzato solo se il parametro rEG (n. 20) è impostato su "Amb". La calibrazione deve essere effettuata dopo che un dato comando è rimasto attivo per un giorno. Posizionare il termometro al centro dell'ambien-

te, a circa 1,5 metri dal pavimento. Registrare la temperatura visualizzata dopo 1 ora. Quando si accede per la prima volta alla modalità di calibrazione, compare la dicitura "no", per segnalare che non è stata ancora eseguita nessuna calibrazione. Inserire la lettura rilevata dal termometro con i tasti  $\lor e \land$  (incrementi di 0,1°C). Premere il tasto  $\odot$  per confermare l'impostazione. Sullo schermo compare **YES** a indicare che la calibrazione è stata eseguita correttamente.

Nota importante: una variazione di temperatura significativa potrebbe essere riconducibile a un'installazione inadeguata. Se la differenza di temperatura risulta eccessiva, è probabile che il termostato sia stato installato in modo errato o in un luogo non idoneo.

**NOTE:** premendo contemporaneamente i tasti  $\lor e \land$ , l'utente può annullare la calibrazione del sensore. Viene visualizzato **No**.

Valore di default: no per uno scostamento di 0,0°C

Intervallo di valori: Yes: per uno scostamento compreso tra -3,0°C e 3,0°C.





### Impostazione del codice PIN:

L'utente deve configurare i valori delle tre cifre e confermare l'impostazione con il tasto di convalida.

Impostazione di fabbrica: 000 - Intervallo di valori: da 000 a 999



### Reset delle impostazioni utente:

Mantenere premuto il tasto • per 5 secondi per eseguire il reset: tutti i segmenti si accendono per indicare che sul termostato sono state ripristinate le impostazioni di fabbrica:

- ► Temperature impostate in modalità 🖾 💽 🎆 📓
- ► Tutti i parametri utente con i rispettivi valori di default.

Mantenendo premuto il pulsante:





### Visualizzazione numero di zona:

Questa funzione è disponibile solo se il termostato digitale è associato a un ricevitore multizona.



### Visualizzazione versione software:

Mantenere premuto il tasto 
• per visualizzare la versione software e le informazioni di debug. <u>Nota</u>: la versione software viene visualizzata come segue: Vxx.xx.



### Menu Professional:

Questo menu consente di accedere ai menu parametri installatore. Mantenere premuto il tasto • per visualizzare il primo parametro dei menu installatore.

Premendo il pulsante:





### Per uscire dal menu:

Premere il tasto  $\bigodot$  per uscire dal menu utente e tornare alla schermata principale.



## 8. DESCRIZIONE PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri installatore, l'installatore deve andare al parametro utente n. 15. Successivamente, deve mantenere premuto il tasto di convalida ) per 5 secondi:



Altri valori: da **"FL.Lo"** a **40°C** 





WATTS





## 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI Descrizione degli errori visualizzati sul termostato

Gli errori visualizzati sul termostato possono essere:

- ► Errore di misurazione della temperatura o Sensore interno;
  - o Sensore esterno.
- Basso livello di carica delle batterie
- Perdita della comunicazione RF (solo quando il termostato è associato a un'unità centrale di tipo Touch E3 o a un master).

Errore sensore interno	Visualizzazione della dicitura "Err" e LED rosso lampeggiante
Sensore esterno	Icona lampeggiante e LED rosso lampeggiante
Basso livello di carica delle batterie	Retroilluminazione ATTIVA: Icona lampeggiante e LED rosso lampeggiante
Errore RF (Solo quando il termostato è associato a un prodotto smart home o master)	Icona lampeggiante e LED rosso lampeggiante



Il termostato sembra operare regolarmente, ma il sistema di riscaldamento/raffrescamento non funziona correttamente.			
Uscita	Sul ricevitore: - Verificare la buona ricezione del segnale RF. - Verificare i collegamenti. - Verificare l'alimentazione dell'elemento riscaldante. - Rivolgersi all'installatore.		
Comunicazione RF	<ul> <li>Verificare i seguenti punti:</li> <li>- Il ricevitore deve essere installato a una distanza minima di 50 cm da tutti gli altri dispositivi elettrici o wireless (GSM, Wi-Fi, ecc.)</li> <li>- Il ricevitore non deve essere fissato a componenti metallici o installato nelle immediate vicinanze di tubi idraulici (rame, ecc.).</li> </ul>		
Calibrazione sensore	<ul> <li>Provare a calibrare il termostato (fare riferimento al parametro utente 05).</li> <li>Contattare il proprio installatore di fiducia per verificare e regolare i parametri in base all'impianto di riscaldamento in uso.</li> </ul>		
Configurazione	II simbolo <u>₩</u> ♣lampeggia: - La richiesta di raffrescamento inviata dall'unità centrale (BT-CT02) viene rifiutata dal termostato (fare riferimento al parametro utente 08).		

## **10. MANUTENZIONE**

# Indicazione del livello di carica delle batterie

Le batterie sono considerate esaurite quando il livello di tensione è troppo basso per un funzionamento ottimale del prodotto. Sullo schermo LCD lampeggia l'icona **p**.

#### Pulizia del termostato

Spolverare con delicatezza l'esterno del termostato con un panno morbido, che non lasci filamenti.

Se il termostato necessita di una pulizia più accurata:

## **11. CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Inumidire leggermente con acqua un panno morbido e pulito.

- Strizzare il panno in modo da eliminare l'acqua in eccesso.

- Strofinare delicatamente il display e i lati del termostato, assicurandosi che intorno al prodotto non si raccolgano gocce d'acqua.

Importante: Non spruzzare l'acqua direttamente sul termostato e non usare detergenti o solventi che potrebbero danneggiare il termostato.

Ambientali: Temperatura d'esercizio Temperatura di spedizione e di magazzinaggio	da 0°C a 40°C da -10°C a +50°C
Grado di protezione Classe di isolamento Grado di inquinamento	IP30 Classe II 2
Precisione di temperatura	0.1°C
Campo di temperatura Comfort, temperatura ridotta Vacanze (antigelo) Timer	Incrementi da 0,5°C da 5°C a 37°C da 0,5°C a 10,0°C da 5°C a 37°C
Caratteristiche di regolazione	Banda proporzionale (PWM 2°C/10 min.) o isteresi da 0,2°C a 3,0°C
Vita utile delle batterie	2 batterie AAA LR03 1,5V alcaline, ~2 anni
Sensori: Interno ed esterno (opzionali)	Interno: NTC 10kW a 25°C Esterno: NTC 10kW a 25°C (β = 3950)
Radiofrequenza	868 MHz, <10mW.



Versione software	Indicata nel menu parametri Vers 14
Ricevitori compatibili	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Per altri ricevitori compatibili: consultare il manuale d'uso del proprio ricevitore.
Prodotto conforme a Classificazione Contributo	UE 811/2013 e 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Dimensioni e peso



Peso 115g (solo termostato) - tutto il prodotto, compresa la scatola 220g

## **12. DIRETTIVE**

Descrizione	Descrizione	Link
Direttiva bassa tensione (LVD) 2014/35/EU	La Direttiva bassa tensione (LVD) (2014/35/UE) assicura che entro determinati limiti di tensione le apparecchiature elettriche prevedano un livello elevato di protezione per i cittadini europei e sfrutta appieno i vantaggi del mercato unico europeo.	2014/3 5/UE
Compatibilità elettromagnetica (EMC) Direttiva 2014/30/EU	La Direttiva compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE assicura che le apparecchiature elettriche ed elettroniche non generino o subiscano interferenze elettromagnetiche.	2014/3 0/UE
Direttiva apparecchiature radio (RED) 2014/53/EU	La Direttiva relativa alle apparecchiature radio 2014/53/ UE (RED) stabilisce un quadro normativo concernente la messa a disposizione delle apparecchiature radio sul mercato.	2014/5 3/EU
Direttiva RoHS 2011/65/EU sulla restrizione all'uso di deter- minate sostanze pericolose	Direttiva sulla restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettro- niche.	2011/6 5/EU
Direttiva RAEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche	La Direttiva RAEE (2012/19/UE) mira a ridurre la quantità di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche conferite in discarica.	2012/1 9/EU
Regolamento (EU) 2015/1188 della Commissione	Specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale.	2015/1 188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

"Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono formite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica teonica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni di venti subblicate sul sito www.wattswater.eu. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATS."



 Watts Electronics S.A.S

 B.P. N°10 - Z.A. des Tourettes, 43800 ROSIERES, Francia,

 T: +33(0) 471 57 40 49, F: +33(0) 471 57 40 90,

 www.wattswater.eu

 © 2019/06 Watts

# **BT-D03 RF**

Termostato digital inalámbrico de habitación WATTS Vision<sup>®</sup> System

## Guía de Usuario





wattswater.eu



## ÍNDICE

Información general	3
1. Presentación	4
2. Contenido del embalaje	4
3. Primera instalación	
<ol> <li>Descripción del producto</li> <li>4.1 Descripción de los iconos de la pantalla LCD</li> </ol>	6 
<ul> <li>5. Selección del modo</li> <li>5.1 Cambio de configuración de la temperatura</li> <li>5.1.1 Modo Temporizador/Booster</li> <li>5.1.2 Modo Automático</li> <li>5.1.3 Modo Confort</li> <li>5.1.4 Modo Reducida/ECO</li> <li>5.1.5 Modo Antihielo</li> <li>5.1.6 Modo OFF</li> </ul>	7
<ul> <li>6. Funciones principales</li></ul>	9 9 10 10 10 10 10 10 11
7. Descripción de los parámetros de usuario	12
8. Descripción de los parámetros de instalador	15
9. Resolución de problemas	17
10. Mantenimiento	
11. Especificaciones técnicas      11.1 Dimensiones y peso	
12. Directivas	19



## INFORMACIÓN GENERAL

## Advertencias de seguridad e instrucciones de uso

- Este dispositivo debe ser instalado preferiblemente por un técnico especializado. Si se observan las condiciones anteriores, el fabricante se hace responsable del dispositivo de acuerdo con lo previsto por las disposiciones jurídicas.
- Deben observarse todas las instrucciones de este manual de instalación y uso cuando se trabaja con el termostato. El fabricante no debe considerarse responsable en caso de fallos debidos a una instalación incorrecta, un uso inadecuado o un mantenimiento deficiente.



- Cualquier intento de reparación anula la responsabilidad y la obligación de garantía y sustitución a cargo del fabricante.
- No cubra el termostato a fin de obtener una medición exacta de la temperatura de ambiente. Por tanto, el sensor nunca debe ocultarse detrás de cortinas gruesas, muebles, etc. Como alternativa, se debe usar un termostato con sensor remoto.
- Las baterías pueden explotar o tener fugas y causar lesiones por quemaduras si se recargan, se echan al fuego, se mezclan con otro tipo de batería, se insertan al revés o se desmontan. Sustituya todas las baterías usadas al mismo tiempo. No lleve baterías sueltas en su bolsillo o bolso. No quite la etiqueta de las baterías. Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños. En caso de ingestión, consulte a un médico inmediatamente.

- Directiva 2012/19/UE relativa a los RAEE: Los productos marcados con este símbolo no pueden eliminarse como residuos urbanos no seleccionados en la Unión Europea. Para un correcto reciclaje, devuelva este producto a su proveedor local al comprar un nuevo dispositivo equivalente o bien deséchelo en los puntos de recogida designados. Para más información, véase www.recyclethis.info.
- Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas: Este dispositivo contiene una batería que no puede desecharse como residuo urbano no seleccionado en la Unión Europea. Consulte la documentación del dispositivo para obtener información específica sobre la batería. La batería está marcada con este símbolo que puede incluir letras para indicar cadmio (Cd), plomo (Pb) o mercurio (Hg). Para un correcto reciclaje, devuelva la batería a su proveedor o bien deséchela en los puntos de recogida designados. Para más información, véase www.recyclethis.info.



### Aplicación

 El termostato se ha diseñado para el uso en habitaciones residenciales, oficinas y plantas industriales. Verifique que la instalación cumpla con la normativa vigente, antes de ponerla en funcionamiento, para garantizar un uso correcto de la misma.

Consulte la "Guía rápida de instalación" para instalar el termostato.



## 1. PRESENTACIÓN

- Compatibilidad del termostato conectado con el sistema WATTS Vision<sup>®</sup>.
- 3 botones táctiles sensibles.
- Comunicación bidireccional inalámbrica 868 MHz.
- Configuración de diferentes modos de temperatura.
- Función Antihielo.
- Histéresis configurable o regulación de ancho de pulso (PWM).

- Código PIN y tornillos de bloqueo para áreas públicas.
- Memoria EEPROM no volátil.
- 2 baterías AAA de 1,5V (LR3).
- 2 menús de parámetros: usuario e instalador.

#### Opcional

Sensor externo con varias posibilidades de regulación (piso, remoto, combinado, etc.).



## 2. CONTENIDO DEL EMBALAJE



BT-D03-MOI-FR-W-ES-06-19



## 3. PRIMERA INSTALACIÓN

Consulte la "Guía rápida de instalación" para instalar el termostato.

#### Instalación de las baterías

- Abra la tapa e inserte las 2 baterías AAA suministradas.
- Cierre la tapa.

Sincronización del termostato e inicialización de la comunicación inalámbrica por radiofrecuencia (RF).

Ponga el receptor o la unidad central WATTS Vision® en modo de **sincronización de radio** (véase el folleto del dispositivo).

En la parte trasera, presione durante 5 segundos el botón para acceder directamente al menú de inicialización.

Aparecen las siguientes pantallas:







Otro método desde el menú de parámetros:

- **1** Pulse el botón  $\bigcirc$  para activar el termostato.
- 2 Pulse el botón · durante 5 seg para acceder al menú de parámetros.

Aparecen las siguientes pantallas:



#### Nota:

Después de unos segundos, el termostato y el receptor/la unidad central deben salir solos del modo de inicialización por radiofrecuencia: este es el procedimiento normal para confirmar una correcta sincronización.

Para facilitar la instalación, es mejor tener el termostato cerca del receptor o de la unidad central durante el modo de configuración.

Botón más o

botón arriba /

derecha para

la navegación del menú.



## 4. DESCRIPCIÓN **DEL PRODUCTO**

Confirmación de la configuración de la temperatura de consigna, acceso al menú de parámetros o visualización de la temperatura de consigna / temperatura medida.

1

Botón menos o botón abajo / izquierda para la navegación del menú.

## 4.1 Descripción de los iconos de la pantalla LCD:

- 1 Icono que muestra el modo de funcionamiento del termostato en tiempo real, de izquierda a derecha:
  - Modo Booster / Temporizador
- O Modo Automático
  - Modo Confort
  - Modo Reducida / ECO
- 💥 Modo Antihielo
  - Modo OFF

C

- E Función de detección de ventana abierta
- 3 3 Comunicación RF
- 4 Visualización del comando del cable piloto o modo Automático-Reducida: Ext el comando actúa sobre la instalación de calefacción
  - -1 comando de activación modo Confort menos 1°

-2 comando de activación modo Confort menos 2°

ECO comando de activación modo Automático-Reducida o modo Reducida de consigna

comando de activación modo Antihielo de consigna

O comando de activación modo OFF

5 Feneratura medida / temperatura de consigna / tiempo restante para el Modo Booster

6 Teclado bloqueado

13

- 7 Nivel de batería
- 8 88 Número de menú de parámetros
- 9 Menú de parámetros
- 10 <u>III</u> Indicación de demanda de calefacción y refrigeración 💥
- 11 kWh. Unidad de consumo de energía
- 12 Tipo de datos medidos y sensor utilizado para la regulación del sistema:
- Medición y control de la humedad
- Sensor de temperatura interior
- Sensor de temperatura de ambiente

- Sensor de temperatura suelo
- Sensor de temperatura exterior
- 13 Sexcepción de usuario o "inicio adaptable" durante el modo Automático
- medida del porcentaie de humedad


## 5. SELECCIÓN DEL MODO



Mantenga presionado el botón 🖸 durante 2 segundos para acceder al **menú de selección del modo**.

Pulse  $\lor$  o  $\land$  para cambiar el **modo** de navegación.



Si se activa la "navegación básica" (menú #03), el menú de navegación será como se describe a continuación:

	<b>0000</b>
$\square$	
L U	



#### 5.1 Cambio de configuración de la temperatura

Accione el termostato pulsando un botón cualquiera.

Presione V o A, para cambiar la temperatura de consigna (los dígitos comienzan a parpadear).

Al presionar el botón  $\odot$ , se confirma el valor de la temperatura de consigna.

#### 5.1.1 Modo Temporizador/Booster

En el modo Booster, la temperatura de consigna se aplica durante un período de tiempo seleccionado.

Al pasar dicho período, el termostato vuelve al modo anterior.

Luego, puede regular la duración en horas "H", si es inferior a las 24 horas, y en días "d".

#### 5.1.2 Modo automático 🕒

Este modo se activa solo cuando el termostato está sincronizado con una unidad central BT-CT02 WATTS Vision<sup>®</sup>.

En el modo Automático, la instalación de calefacción sigue el programa de acuerdo con la hora actual y las temperaturas configuradas Confort y Reducida. Al presionar los botones ∨ o ∧, se selecciona el modo Booster / Temporizador cancelando la temperatura de consigna (1h).

## 5.1.3 Modo Confort 🖸

En este modo, se mantiene siempre la temperatura confort de consigna.

#### 5.1.4 Modo Reducida/ECO

Este modo se activa solo cuando el termostato está sincronizado con una unidad central BT-CT02 WATTS Vision<sup>®</sup>.

En este modo, se mantiene siempre la temperatura reducida de consigna.

Nota: En el modo de refrigeración, el modo Reducida actúa como el modo OFF (la instalación se detiene, los actuadores NC se cierran).

## 5.1.5 Modo Antihielo 🞇

Utilice este modo si desea proteger su instalación evitando que congele. (valor predeterminado de fábrica 7°C).

**Nota:** en la modalidad refrigeración, el modo Antihielo actúa como el modo OFF (la instalación se detiene).

## 5.1.6 Modo OFF 🕛

Utilice este modo cuando debe apagar su instalación.

**Tenga cuidado**: en este modo su instalación puede congelarse.



## 6. FUNCIONES PRINCIPALES

#### 6.1 Acceso al menú de parámetros de usuario



Presione un botón cualquiera para accionar el termostato y activar la retroiluminación.

Al presionar el botón durante 5 segundos, el usuario puede acceder al menú de parámetros.

El menú se desplaza presionando los botones  $\checkmark$  y  $\land$ . El menú se selecciona pulsando la tecla  $\bigcirc$ , el valor empieza a parpadear. Una vez que se ha accedido al menú, el valor del parámetro se cambia pulsando los botones  $\checkmark$  y  $\land$ .

Presionando de nuevo el botón 🗀 , se configura el valor del parámetro.

Nota: Los parámetros del termostato se dividen en dos grupos: usuario e instalador (menú avanzado).



## 6.2 Modo reversible <u>|||</u> 🔆

Se puede acceder al menú del modo reversible solo si se verifican las dos condiciones siguientes:

- El termostato no está conectado con una unidad central o master 6Z.
- El «menú del modo reversible» está activado en el menú de parámetros de usuario.



Inserte el parámetro de usuario 08, use los botones  $\checkmark$  y  $\land$ para seleccionar el modo de funcionamiento del termostato:

- Hot: modo de regulación de la calefacción
- CLd: modo de regulación de la refrigeración
- rEv: activación del modo reversible en el menú
- Aut: modo Automático de calefacción / refrigeración.

Al presionar el botón  $\bigcirc$  se confirma la selección y se pasa al modo Confort. En el caso de inactividad del usuario de algunos segundos, se confirma la selección actual y se vuelve al modo seleccionado anterior.

Al presionar el botón 🕑 , se confirma el valor de la temperatura de consigna.

# 6.3 Función de detección de ventana abierta

Inserte el parámetro de usuario 07.



Cuando se activa y se está ejecutando una detección, el icono aparece y parpadea en la pantalla. Esta función mide y registra la evolución de la temperatura.

Cuando se detecta la presencia de una ventana abierta, el termostato mantiene la temperatura antihielo de consigna en la instalación de calefacción. El usuario puede reiniciar el sistema de calefacción y detener la función de detección de ventana abierta presionando un botón.

### 6.4 Reset

Manteniendo presionado el botón ubicado en la parte trasera del termostato, el usuario puede:

- Desbloquear el código PIN
- Ir directamente al menú de sincronización (5 segundos)
- resetear el termostato insertando el valor del parámetro de usuario igual al de configuración de fábrica (10 segundos).



## 6.5 Bloqueo del teclado

Active el termostato (retroiluminación activa). Presione y mantenga presionados simultáneamente los botones  $\bigvee y \land$ . Una vez que se activa el bloqueo, en la

pantalla LCD aparece el icono 📊 :





#### 6.6 Código PIN

Para activar esta función, inserte el parámetro de usuario 10.

El código PIN impide que se modifique la configuración del termostato como, por ejemplo, la temperatura o el modo.

Cuando el usuario presiona un botón cualquiera, aparece la palabra "PIN". Si el usuario vuelve a presionar un botón, debe insertar el código PIN.





#### 6.7 Más información

#### 6.7.1 Iconos de calefacción y refrigeración

El icono utilizado para indicar que la instalación requiere:

calefacción es  $\underbrace{\mathbb{N}}_{\mathcal{N}}$ ;

refrigeración es 🗱.

#### 6.7.2 Indicaciones LED

Cuando el usuario modifica la temperatura de consigna mientras el sistema está funcionando, dicha información se muestra con un LED RGB ubicado en medio del botón de confirmación.

Azul	<18°C
Celeste	<20°C
Verde	<22°C
Amarillo	<24°C
Rojo	<37°C

#### 6.7.3 Funcionamiento de la comunicación inalámbrica

Cuando el termostato digital envía una señal de RF, el icono 3 parpadea durante la transmisión en la pantalla LCD.

La señal de RF se envía:

- Cuando el usuario presiona un botón cualquiera del termostato.
- Cuando el usuario presiona el botón para actualizar el termostato en la unidad central.
- Automáticamente cada 3-4 minutos.



# 7. DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE USUARIO

	Activación de la sincronización RF
	Al pulsar el botón 🖸 comienza la inicialización de la comunicación:
	se sale de este modo.
	Unidad de temperatura a visualizar:
	≻ °C: Celsius ≻ °F: Fahrenheit
	Valor predeterminado de fábrica: °C Valores: °C / °F
	Activación del zumbador:
	"yes": activación de la función
	" <b>no</b> ": no activada
	valor predeterminado de labrica. <b>No</b> valores. <b>yes</b> / <b>No</b>
	modo de "navegación básica":
	"yes": activación de la función, limitada al modo Confort y OFF. "no": no activada
	Valor predeterminado de fábrica: <b>no</b> Valores: <b>yes</b> / <b>no</b>
	Visualización de temperatura de ambiente:
	"yes": en el termostato se visualiza la temperatura medida
	consigna
	valor predeterminado de labrica: res valores: yes / no
@CS	Calibración del sensor interno de la habitación (termostato):
	La calibración debe realizarse después de que un determinado comando ha sido ejecutado durante un día.

Coloque un termómetro en el centro de la habitación a aproximadamente 1,5 m sobre el piso. Registre la temperatura mostrada después de 1 hora. Cuando ingresa al modo de calibración por primera vez, el indicador dice "no", lo que significa que aún no se ha realizado ninguna calibración. Inserte el valor indicado por el termómetro usando los botones  $\checkmark$  y  $\land$  (paso de 0,1°C).

Para confirmar la configuración presione el botón . Aparece **yes** indicando que la calibración se ha completado correctamente.

**Nota importante:** Una elevada desviación de temperatura puede indicar una instalación inadecuada del termostato. Si la diferencia de temperatura es demasiado elevada, esto podría significar que el termostato no se ha instalado correctamente, por ejemplo, en el lugar correcto.

**NOTAS:** Si el usuario presiona simultáneamente los botones  $\bigvee$  y , la calibración del sensor se resetea. Aparece  ${\rm No}$  .

Valor predeterminado de fábrica: **no** para un intervalo de 0,0°C Valores de rango: **yes**: para un intervalo entre -3,0°C y 3,0°C.

ESPAÑOL

ES





# Calibración del sensor externo de la habitación (termostato):

Este menú solo aparece cuando el parámetro rEG (# 20) está configurado con "Amb". La calibración debe realizarse después de que un determinado comando ha sido ejecutado durante un día. Coloque un termómetro en

el centro de la habitación a aproximadamente 1,5 m sobre el piso. Registre la temperatura mostrada después de 1 hora. Cuando ingresa al modo de calibración por primera vez, el indicador dice "no", lo que significa que aún no se ha realizado ninguna calibración. Inserte el valor indicado por el termómetro usando los botones  $\checkmark y \land$  (paso de 0,1°C). Para confirmar la configuración presione el botón [•]. Aparece **yes** indicando que la calibración se ha completado correctamente.

Nota importante: Una elevada desviación de temperatura puede indicar una instalación inadecuada del termostato. Si la diferencia de temperatura es demasiado elevada, esto podría significar que el termostato no se ha instalado correctamente, por ejemplo, en el lugar correcto.

**NOTAS:** Si el usuario presiona simultáneamente los botones  $\lor$  y , la calibración del sensor se resetea. Aparece **No**.

Valor predeterminado de fábrica: **no** para un intervalo de 0,0°C Valores de rango: **yes**: para un intervalo entre -3,0°C y 3,0°C.

Función de detección de ventana abierta: "yes": activación de la función "no": no activada Para más información, véase el párrafo "Función de detección de ventana abierta". Valor predeterminado de fábrica: yes Valores: yes / no
<ul> <li>Modo de funcionamiento del termostato:</li> <li>Cal: modo calefacción</li> <li>Refr: modo refrigeración</li> <li>rEv: activación del menú modo reversible</li> <li>Aut: modo Automático</li> <li>Este menú de parámetros aparece solo cuando el termostato digital no está conectado con una unidad central BT-CT02 o un master 6Z.</li> </ul>
Autorización o no del modo de refrigeración: Este menú de parámetros aparece solo cuando el termostato digital está conectado con una unidad central BT-CT02 o un master 6Z. Permite activar o no la instalación de refrigeración en ambiente remoto. Valor de configuración de fábrica: <b>yes</b> Otros valores: <b>no</b>
Activación del código PIN "yes": activación de la función "no": no activada Para más información, véase el párrafo "Descripción del código PIN". Valor de configuración de fábrica: no Valores: yes





#### Valores de configuración para el código PIN:

El usuario debe configurar los valores de los tres dígitos y confirmar su selección presionando el botón de confirmación. Valor de configuración de fábrica: **000** Rango de valores: **de 000 a 999** 



#### Restablecer la configuración de usuario:

Presione y mantenga presionado el botón durante 5 segundos para restablecer la configuración de usuario. Todos los segmentos se iluminan indicando que el termostato se ha reseteado con la configuración predeterminada de fábrica:

➤ Se restablecen las temperaturas de consigna en los modos 🖾 🕑 😹 📓.

➤ Todos los parámetros de usuario asumen sus valores de fábrica.

Manteniendo presionado el botón, el termostato actúa como se describe a continuación:





#### Visualización del número de zona:

Esta función está disponible solo si el termostato digital está conectado con un receptor multizona.



#### Visualización de la versión del software del cliente:

Al presionar y mantener presionado el botón  $\odot$ , se visualiza la versión del software y la información de debug.

Aviso: la versión del software se visualiza como a continuación: Vxx.xx.



#### Menú profesional:

Desde esta página se acceder a los menús de parámetros de instalador. Presionando y manteniendo presionado el botón → aparece el primer parámetro de los menús de instalador.

Manteniendo presionado el botón, el termostato actúa como se describe a continuación:





#### Salir del menú de usuario:

Pulse el botón 🕑 para salir del menú de usuario y volver a la pantalla principal.



## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE INSTALADOR

Para acceder a estos parámetros, el instalador debe seleccionar el parámetro de usuario número 15. Luego, presione y mantenga presionado el botón de confirmación (•) durante 5 segundos:





	Tipo de regulación:
	- HYS: regulación de la histéresis
	- bP: regulación modo proporcional
	Valor de configuración de fábrica: <b>bP</b> Otros valores: <b>HYS</b>
	Valor de histéresis:
	Este menú aparece solo si el parámetro "Typ" es igual a "hys". Utilice los botones ∨ y ∧ para configurar el valor de histéresis. Para confirmar la configuración presione el botón ·. Valor predeterminado de fábrica: 0,3°C Rango de valores: de 0,2°C a 3°C
	Selección del tipo de hormigón:
	<ul> <li>Dos son las opciones disponibles:</li> <li>uf1: para hormigón líquido fino &lt;6 cm</li> <li>uf2: para hormigón tradicional con un espesor superior a 6 cm.</li> <li>Si en el parámetro # 26 se selecciona "HYs", este menú no está disponible.</li> <li>Valor de configuración de fábrica: uf1 Otros valores: uf2</li> </ul>
	Selección del revestimiento
	Dos son las opciones disponibles: - <b>bP1</b> : para baldosas - <b>bP2</b> : para suelos de madera (flotantes o no) Si en el parámetro # 26 se selecciona "HYs", este menú no
	está disponible. Valor de configuración de fábrica: <b>bP1</b> Otros valores: <b>bP2</b>
	Función del cable piloto:
	Esta opción se usa para habilitar el funcionamiento de cable piloto, si lo hay en la instalación.
	Valor de configuración de fábrica: <b>no</b> Otros valores: <b>yes</b>
E &	Valor mínimo del rango de configuración de la temperatura de consigna:
	Valor de configuración de fábrica: <b>5,0°C</b> Otros valores: <b>de 5,0°C a 15,0°C</b>
	Valor máximo del rango de configuración de la temperatura de consigna:
	Valor de configuración de fábrica: <b>37,0°C</b> Otros valores: <b>de 20,0°C a 37,0°C</b>
	Porcentaje de humedad de consigna (opcional)
	Valor de configuración de fábrica: <b>75%</b> Otros valores: <b>de 0% ("no") a 100%</b>





## 9. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Descripción de los errores que se visualizan en el termostato

Los errores visualizados en el termostato son:

- Error de medición de la temperatura
   Sensor interno;
  - Sensor externo.

- Nivel bajo de las baterías
- Pérdida de la comunicación RF (solo cuando el termostato está conectado con Touch E3 o con el producto master).

Error sensor interno	Aparece "Err" y el LED rojo parpadea
Sensor externo	El icono y el LED rojo parpadean
Nivel bajo de las baterías	Retroiluminación activa: El icono <b>esta de la comp</b> y el LED rojo parpadean
Error RF (solo cuando el termostato está conectado con Smart home o con el producto master)	El icono y el LED rojo parpadean



El termostato parece funcionar regularmente pero la calefacción o la refrigeración no funcionan correctamente.		
Salida	En el receptor: - Compruebe la buena recepción de la señal RF. - Verifique las conexiones. - Verifique la alimentación eléctrica el elemento calefactor. - Hable con el instalador.	
Comunicación RF	Verificar los siguientes puntos: - El receptor debe colocarse a una distancia mínima de 50 cm de todos los demás dispositivos eléctricos o inalámbricos (GSM, Wi-Fi, etc) - El receptor no debe montarse a una superficie metálica ni tampoco muy cerca de las tuberías hidráulicas (cobre.,etc.)	
Calibración del senso	<ul> <li>r - Intente calibrar el termostato (véase el parámetro de usuario 05)</li> <li>- Póngase en contacto con el instalador para verificar y ajustar los parámetros de regulación con su instalación de calefacción.</li> </ul>	
Configuración	El icono <u>≥</u> ♣ parpadea : - La central (BT-CT02) solicita refrigeración pero el termostato no permite activar dicha función (véase el parámetro de usuario 08).	

### **10. MANTENIMIENTO**

#### Indicación del nivel de las baterías

Las baterías se consideran de baja carga cuando el nivel de voltaje es demasiado bajo para que el producto funcione correctamente.

El icono parpadea en la pantalla LCD.

#### Limpieza del termostato

Limpie delicadamente el exterior del termostato con un paño suave sin pelusas. Si el termostato necesita una limpieza más profunda: **11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** 

- Humedezca ligeramente un paño suave y limpio con agua.

- Escurra el exceso de agua del paño.

- Limpie suavemente la pantalla y los lados del termostato, asegurándose de que no se acumulen gotas de agua alrededor del producto.

Importante: No rocíe el termostato directamente con agua ni use detergentes o disolventes, ya que hacerlo podría dañar el termostato.

Ambiente: Temperatura de trabajo: Temperatura de transporte y almace-	0°C - 40°C de -10°C a +50°C
Grado de protección Clase de aislamiento Grado de contaminación	IP30 Clase II 2
Precisión de temperatura	0,1°C
Rango de temperatura de configuración: Confort, Reducida Vacaciones (Antihielo) Temporizador	paso de 0,5°C de 5°C a 37°C de 0,5°C a 10,0°C de 5°C a 37°C
Características de regulación	Banda proporcional (PWM 2 $^\circ$ C / 10min) o histéresis de 0,2 $^\circ$ C a 3,0 $^\circ$ C
Vida útil de la fuente de alimentación	2 pilas alcalinas AAA LR03 de 1,5V ~ 2 años
Sensores: interno y externo (opcional)	Interno: NTC 10kW a 25°C Externo: NTC 10kW at25°C (β = 3950)
Radiofrecuencia	868 MHz, <10mW.



Versión de software	se visualiza en el menú de parámetros Vers. 14
Receptores compatibles	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Otros receptores pueden ser compatibles, (véase el manual de instruc- ciones de su receptor)
Producto conforme con: Clasificación: Contribución:	UE 811/2013 y 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Dimensiones y peso



Peso: 115g (solo termostato) - embalaje todo incluido 220g

#### **12. DIRECTIVAS**

Nombre	Descripción	Link
Directiva de baja tensión 2014/35/UE	La Directiva de baja tensión (2014/35 / UE) garantiza que los equipos eléctricos dentro de ciertos límites de tensión proporcionen un alto nivel de protección a los ciudadanos europeos y se beneficien plenamente del mercado único.	2014/35/UE
Directiva 2014/30/UE Compatibilidad electromagnética (CEM)	La Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2014/30/UE garantiza que los equipos eléctricos y electrónicos no generen, o no se vean afectados por, perturbaciones electromagnéticas.	2014/30/UE
Directiva (RED) 2014/53/UE Equipos radioeléctricos	La Directiva de equipos radioeléctricos (RED) 2014/53/UE establece un marco regulatorio para la comercialización de dichos equipos.	2014/53/EU
Directiva (RoHS) 2011/65/UE Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas	Directiva sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.	2011/65/EU
Directiva (WEEE) Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	La Directiva WEEE (2012/19 / EU) tiene como objetivo reducir la cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que terminan en los vertederos.	2012/19/EU
Reglamento (UE) 2015/1188 de la Comisiór en materia de diseño ecológico	Requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local.	2015/1188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rub( (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Wattls Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño de sus productos sin previo aviso. Garantia: Todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.wattswateceu. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escritó tirmado por un oficial de Watts.



 Watts Electronics S.A.S

 B.P. №10 - Z.A. des Tourettes, 43800 ROSIERES, Francia

 T: +33(0) 471 57 40 49, F: +33(0) 471 57 40 90,

 www.wattswater.eu

 © 2019/06 Watts

# **BT-D03 RF** Trådløs digital rumtermostat WATTS Vision<sup>®</sup> System

# Brugervejledning





wattswater.eu



## INDHOLDSFORTEGNELSE

Generelle oplysninger	3
1. Præsentation	4
2. Boksens indhold	4
3. Første Installation	5
4. Produktbeskrivelse           4.1 LCD logobeskrivelse	6 6
<ul> <li>5. Valg af funktion</li></ul>	7 8
<ul> <li>6. Funktionsbeskrivelse</li></ul>	
7. Beskrivelse af brugerparametre	12
8. Beskrivelse af installationsparametre	15
9. Fejlfinding og afhjælpning	17
10. Vedligeholdelse	
11. Tekniske specifikationer 11.1 Mål og vægt	
12. Direktiver	19



## GENERELLE OPLYSNINGER

DA

# Sikkerhedsadvarsler og driftsvejledning

- Dette produkt bør installeres af en fagmand. På betingelse af at ovenstående overholdes, påtager producenten sig ansvaret for udstyret i henhold til lovgivningen.
- Alle anvisningerne i denne installationsog brugsvejledning skal overholdes ved arbejde med termostaten. Producentens ansvar ophører i tilfælde af fejl, der skyldes forkert installation, uhensigtsmæssig brug eller mangelfuld vedligeholdelse.



- I tilfælde af et hvilket som helst reparationsforsøg ophæves ansvaret og producentens pligt til at yde garanti og foretage udskiftninger.
- Termostaten må ikke tildækkes, da dette vil forhindre en korrekt registrering af den omgivende temperatur. Derfor må sensoren aldrig gemmes væk bag tykke gardiner, møbler osv. Alternativt kan der anvendes en fjernsensor.
- Batterier kan eksplodere eller blive utætte og forårsage forbrændinger, hvis opladeren udsættes for ild, hvis forskellige batterityper blandes med hinanden, hvis batterierne sættes omvendt i eller adskilles. Erstat alle brugte batterier samtidigt. Undlad at opbevare løse batterier i lommen eller tasken. Undlad at fjerne batteriets mærkat. Hold batterierne uden for børns rækkevidde. Hvis de indtages, skal der straks søges lægehjælp.

- 2012/19/EU (WEEE-direktiv): Produkter, der er mærket med dette symbol, kan ikke bortskaffes som usorteret byaffald i EU. For at sikre korrekt genbrug skal dette produkt returneres til din lokale forhandler, når du køber tilsvarende nyt udstyr, eller det skal indleveres på særlige genbrugscentre. Indhent yderligere oplysninger på: www.recyclethis.info
- 2006/66/EU (batteridirektiv): Dette produkt indeholder et batteri, der ikke kan bortskaffes som usorteret byaffald i EU. Indhent specifikke oplysninger om batterierne i produktdokumentationen. Batterierne er mærket med dette symbol, der kan omfatte bogstaver, der angiver cadmium (Cd), bly (Pb) eller kviksølv (Hg). For at sikre korrekt genbrug skal batteriet returneres til din forhandler eller indleveres på et særligt genbrugscenter. Indhent yderligere oplysninger på: www.recyclethis.info



#### Anvendelse

 Termostaten er beregnet til anvendelse i boliger, påkontorer eller i industrifaciliteter. Undersøg, om installationen opfylder de eksisterende krav i lovgivningen, før den tages i brug, for at sikre korrekt anvendelse af installationen.

Se "Kvikguiden til installation" for oplysninger om installation af termostaten



## 1. PRÆSENTATION

- Systemkompatibilitet for tilsluttet WATTS Vision<sup>®</sup> termostat.
- 3 trykfølsomme knapper.
- Trådløs tovejskommunikation 868 MHz.
- Indstilling af forskellige temperaturfunktioner.
- Antifrostfunktion.
- Konfigurerbar hysterese eller PWMregulering.

- Pinkode og skruelås til installation på offentlige steder.
- EEPROM ikkeflygtig hukommelse.
- 2x1,5V AA-batterier (LR3).
- 2 parametermenuer: Brugermenu og installationsmenu.

#### Valgfrit ekstraudstyr

Ekstern sensor med flere reguleringsmuligheder (gulv, fjern-, kombineret...).



2. BOKSENS INDHOLD



BT-D03-MOI-FR-W-DA-06-19





## 3. FØRSTE INSTALLATION

Indhent oplysninger om installationen i Kvikguiden.

#### Isætning af batterier.

- Åbn dækslet og isæt de to medfølgende batterier af typen AAA.
- Luk dækslet.

# Parring af termostaten, initialisering af den trådløse RF-kommunikation.

Du skal indstille din modtager eller din WATTS Vision<sup>®</sup> centrale enhed på **radioparring** (se vejledningen der følger med anordningen).

Tryk i 5 sekunder på knappen på enhedens bagside, der giver direkte adgang til initialiseringsmenuen.





3 Tryk på ⊙ for at gå ind i initialiseringsfunktionen

På displayet vises følgende:



Alternativ metode til adgang via parametermenuen:

- 1 Tryk på 🕑 for at vække termostaten
- 2 Tryk på ⊡ i 5 sekunder for at komme ind i parametermenuen

Displayet vil vise de følgende skærmbilleder:



#### Bemærk:

Efter nogle få sekunder skal termostaten og modtageren/den centrale enhed forlade RF-initialiseringstilstanden af sig selv, og dette er den normale procedure til bekræftelse af en korrekt parring. For at gøre installationen lettere er det hensigtsmæssigt at termostaten befinder sig i nærheden af modtageren eller den centrale enhed under konfigurationen.





Plus-knap eller op/højre-knap til navigering i menuen.

Validering af temperaturindstillingen eller adgang til parametermenu eller visning af målt temperatur/temperaturindstilling.

#### 4.1 Beskrivelse af LCD-ikoner:

- 1 Ikon der viser termostatens aktuelle funktionstilstand fra venstre til høire:
- Boost/timer-indstilling
- Auto-funktion
- Komfort-funktion
- Nat/FCO-funktion 1
- K Frostbeskyttende funktion
- (י) Slukket tilstand
- 2 III Funktionen åbent vindue
- 3 3 RF-kommunikation
- 4 Visning af en pilotforbundet kommando eller auto natfunktion. Ext kommandoen gives til varmeanlægget -1 kommando til komfort minus 1° -2 kommando til komfort minus 2° ECO kommando til indstilling af nattemperatur eller auto natfunktion

kommando til indstilling af anti-frost temperatur

➡ kommando til slukning

5 008 Målt temperatur/ temperaturindstilling/resterende tid i boost-funktion.

- 6 🖬 Tastatur låst.
- 7 DOD Batteriniveau.
- 8 BB Parametermenu nummer.
- 9 Parametermenu.
- 10 *I* Indikator af varme- og køle- ₩ behov
- 11 kWh. Enhed for strømforbrug.
- 12 Type af målte data og sensor anvendt til systemregulering:
- Fugtmåling og styring
- 1 Intern temperatursensor
- Temperatursensor til omgivelserne
- Temperatursensor til gulv
- Ekstern temperatursensor
- 13 Manuel tilsidesættelse eller "tilpasset opstart" under anvendelse af auto-funktionen
- 14 Temperaturenheder  $^\circ\!\!\!C$  eller  $^*\!\!\!F$  eller  $^*\!\!\!$ måling af fugtindhold.

DANSK

DA



#### 5. VALG AF FUNKTION



for at vække termostaten og aktivere baggrundsbelysningen.

Hold  $\bigcirc$  nede i 2 sekunder for at få adgang til **menuen til valg af funktion**.

Tryk på  $\lor$  eller  $\land$  gør det muligt at navigere til en anden **funktionstilstand**.



Hvis "basic navigation" er aktiveret (menupunkt 03), vil navigationsmenuen være:

	<b>(000</b> )
Ø	
し し	



#### 5.1 Temperaturindstilling

Væk termostaten ved at trykke på en tast.

Tryk på V eller A, for at ændre temperaturindstillingen (tallene begynder at blinke).

Ved at trykke på tasten vil temperaturindstillingen blive bekræftet.

#### 5.1.1 Boost/timer-indstilling

I denne funktion vil den indstillede komforttemperatur hele tiden blive fulgt.

I funktionen boost vil den indstillede temperatur kun blive anvendt i et givent tidsrum.

Herefter vil termostaten returnere til den forudgående funktionstilstand.

Du kan først regulere den ønskede temperatur med ∨ eller ∧, og derefter trykke på tasten , for at bekræfte, standardværdi 24°C.

På et senere tidspunkt kan du regulere varigheden i timer "H", hvis der er tale om færre end 24H, derefter i dage "d".

#### 5.1.2 AUTO-funktion 🕒

Denne funktion vil kun blive aktiveret, når termostaten er parret med den centrale enhed WATTS Vision® BT-CT02.

I auto-funktionen følger varmeanlægget det valgte program i henhold til det aktuelle tidspunkt og de indstillede temperaturer i komfort- og natfunktion. Ved at trykke på tasterne V eller A, vil boost/timerfunktionen blive valgt, og dette tilsidesætter temperaturindstillingen.

#### 5.1.3 Komfort-funktion 📿



I denne tilstand vil den indstillede komforttemperatur hele tiden blive fulgt.

#### 5.1.4 Nat / ECO-funktion

Denne funktion vil kun blive aktiveret. når termostaten er parret med den centrale enhed WATTS Vision® BT-CT02.

I denne tilstand vil den lavere nattemperatur hele tiden blive overholdt.

Bemærk: Hvis kølefunktionen er aktiveret. vil natfunktionen fungere som slukket tilstand (systemet er slukket, NC-aktuatorer lukkede).

#### 5.1.5 Antifrost-funktion 💥

Anvend denne funktion når du ønsker at beskytte dit anlæg mod frost (standardværdi 7°C).

Bemærk: i kølefunktionen vil antifrostfunktionen fungere som slukket tilstand (systemet er slukket).

## 5.1.6 Slukket tilstand (OFF)

Anvend denne tilstand, hvis du har behov for at slukke for din installation.

Udvis forsigtighed: I denne tilstand kan installationen udsættes for frost.

DANSK

DA



## 6. FUNKTIONSBESKRIVELSE

#### 6.1 Adgang til menuen brugerparametre



Tryk på en hvilken som helst tast for at vække termostaten og aktivere baggrundsbelysningen.

Ved at trykke på tasten 🕑 i 5 sekunder, vil brugeren få adgang til parametermenuen.

Rul igennem menuen ved hjælp af tasterne ∨ og ∧. Menupunktet vælges ved at trykke på tasten •, hvorefter værdien begynder at blinke. Inde i menupunktet er det muligt at ændre parameterværdien med tasterne ∨ og ∧.

Et nyt tryk på tasten 🖸 indstiller parameterværdien.

Bemærk: Termostatparametrene er inddelt i to menugrupper: bruger og installation (avanceret menu).



## 6.2 Reversibel tilstand /// 🔆

# Adgang til menuen for reversibel funktion er kun mulig, hvis de følgende to betingelser er opfyldt:

- Termostaten er ikke parret med en central enhed eller 6Z master
- « reversible menu » er aktiveret i menuen for brugerparametre.



Indtast brugerparameter 08, benyt tasterne  $\checkmark$  og  $\land$  til at vælge termostatens driftstilstand:

- Hot: funktion til varmeregulering
- CLd: funktion til køleregulering
- rEv: aktivering af reversibel funktion i menuen
- Aut: automatisk funktion til opvarmning/ køling.

Et tryk på tasten bekræfter valget og skifter til komfort-funktion. Hvis brugeren er inaktiv i et par sekunder vil det aktuelle valg blive bekræftet og enheden returnerer til den tidligere valgte funktion.

Ved at trykke på tasten 🕑 vil temperaturindstillingen blive bekræftet.

# 6.3 Registrering af åbent vindue

Indtast brugerparameter 07.



Når funktionen er aktiveret og registreringen kører, vil ikonet **H** fremkomme og blinke på skærmen! Denne funktion virker gennem måling og registrering af temperaturudviklingen.

Når et åbent vindue registreres, vil termostaten aktivere varmeanlæggets temperaturindstilling i antifrost-funktionen. Brugeren kan genstarte varmeanlægget og standse funktionen til registrering af åbent vindue ved at trykke på en tast.

#### 6.4 Tilbagestilling

Ved at trykke på knappen bag på termostaten kan brugeren:

- Oplåse pinkoden
- Gå direkte til parringsmenuen (5 sekunder)
- Tilbagestille termostaten og sætte brugerparameterværdien lig med fabriksindstillingen. (10 sekunder).



#### 6.5 Tastaturlås

Væk termostaten (baggrundsbelysning aktiveres).

Tryk og hold tasterne  $\lor$  og  $\land$  nede på samme tid.

Med aflåsningen aktiveret vil ikonet **b** fremkomme på LCD-skærmen:





#### 6.6 PIN-kode

Indtast brugerparameter 10 for at aktivere denne funktion.

DA

Pinkoden beskytter termostaten mod manipulering af indstillinger som temperatur og funktion.

Når brugeren trykker på en tast vil ordet "PIN" blive vist på skærmen. Hvis brugeren trykker en gang mere, kan pinkoden indtastes.





#### 6.7 Andre oplysninger

#### 6.7.1 Angivelse af opvarmning og kølina

Symboler anvendt til at angive systemets tilstand:



køling er 🗱

#### 6.7.2 LED-indikatorer

Når brugeren ændrer temperaturindstillingen i den aktuelle funktionstilstand, vil temperaturoplysningerne blive angivet af farven på led-indikatoren på bekræftelsestasten.

Blå	< 18°C
Lyseblå	< 20°C
Grøn	< 22°C
Gul	< 24°C
Rød	< 37°C

#### 6.7.3 Trådløs kommunikation

Når den digitale termostat sender et RF-signal, vil LCD-symbolet 🤶 blinke under transmissionen.

Et RF-signal vil blive sendt:

- når brugeren trykker på en af termostatens taster.
- når brugeren trykker på en tast på den centrale enhed for at opdatere termostaten.
- automatisk hver 3-4 minutter.



## 7. BESKRIVELSE AF BRUGERPARAMETRE

Aktivering af RF-parring		
	Tryk på tasten 🖸 starter initialiseringen af kommunikationen:	
	Endnu et tryk på tasten 🖸 🔰 🚺 🚺 🚺	
	De viste temperaturenheder:	
	► °C: Celsius	
	► °F: Fahrenheit	
	Normalværdi: °C Værdier: °C / °F	
Buzzeraktivering:		
	"Yes": funktion aktiveret	
	"no": funktion ikke aktiveret	
	Normalværdi: no Værdier: Yes / no	
	Funktionen "basic navigation":	
	"Yes": funktion aktiveret, begrænset til komfort-funktionen	
	og slukket tilstand. "no": funktion ikke aktiveret	
	Normalværdi: <b>no</b> Værdier: <b>Yes</b> / <b>no</b>	
	Visning af rumtemperatur:	
	"Yes": termostat viser målt temperatur	
	"no": termostat viser indstillet temperatur	
	Normalværdi: Yes Værdier: Yes / no	
	Kalibrering af intern rumsensor (fjernsensor):	
#OS	Kalibrering skal udføres efter at en given temperaturindstilling	
	har været aktiv i en hel dag. Placer termometeret midt i lokalet	
	cirka 1,5 m over gulvhøjde. Registrer den viste temperatur	

cirka 1,5 m over gulvhøjde. Registrer den viste temperatur efter 1 time. Når du tager adgang til kalibreringsfunktionen for første gang, vil indikatoren vise "no", hvilket betyder at ingen kalibrering er blevet udført endnu.

DA

DANSK

Efter aflæsning af dit termometer benyttes tasterne V og  $\wedge$  (trin på 0,1°C) til indstilling. Indstillingen bekræftes med tasten . YES vil blive vist for at bekræfte, at kalibrering er blevet udført.

Vigtig meddelelse: Et større temperaturafvigelse kan skyldes en uhensigtsmæssig installation af termostaten. Hvis temperaturforskellen er for stor, kan dette betyde at din termostat ikke var installeret korrekt, dvs. på et korrekt sted.

BEMÆRKNINGER: Hvis brugeren trykker på tasterne V og A samtidigt, vil kalibreringen af sensoren blive nulstillet. No vil blive vist på displayet.

Normalværdi: no for en afvigelse på 0,0°C Områdeværdier: Yes: for en afvigelse på mellem -3,0°C og 3,0°C



#### Kalibrering af ekstern rumsensor (fjernsensor):

»05

DA

Denne menu vil kun være vist, hvis parameteren rEG (#20) er indstillet til "Amb". Kalibrering skal udføres efter at en given temperaturindstilling har været aktiv i en hel dag. Placer termometeret midt i lokalet cirka 1,5 m over gulvhøjde. Registrer den viste temperatur efter 1 time. Når du tager

adgang til kalibreringsfunktionen for første gang, vil indikatoren vise "no", hvilket betyder at ingen kalibrering er blevet udført endnu. Efter aflæsning af dit termometer benyttes tasterne  $\checkmark$  og  $\land$  (trin på 0,1°C) til indstilling. Indstillingen bekræftes med tasten  $\bigcirc$ . **YES** vil blive vist for at bekræfte, at kalibrering er blevet udført.

Vigtig meddelelse: Et større temperaturafvigelse kan skyldes en uhensigtsmæssig installation af termostaten. Hvis temperaturforskellen er for stor, kan dette betyde at din termostat ikke var installeret korrekt, dvs. på et korrekt sted.

**BEMÆRKNINGER:** Hvis brugeren trykker på tasterne  $\checkmark$  og  $\land$  samtidigt, vil kalibreringen af sensoren blive nulstillet. **No** vil blive vist på displayet.

Normalværdi: no for en afvigelse på 0,0°C

Områdeværdier: Yes: for en afvigelse på mellem -3,0°C og 3,0°C





#### Indstilling af pinkode:

Brugeren skal konfigurere en værdi for de tre tal og bekræfte denne med bekræftelsestasten.

Fabriksindstilling:000Værdiområde:000 til999



#### Tilbagestil brugerindstillinger:

Tryk og hold tasten 
i nede i 5 sekunder for at tilbagestille, hvorefter alle displaysegmenter vil lyse for at angive, at termostaten er blevet tilbagestillet til fabriksindstillingen:

- ► Indstillede temperaturer i funktionerne 🖾 🕓 💥 🗷
- ► Alle brugerparametre med deres fabriksindstillinger. Når knappen holdes nede:





#### Visning af zonenummer:

Denne funktion er kun tilgængelig, hvis den digitale termostat er parret med en multizone-modtager.



#### Visning af client softwareversion:



#### Installationsmenu:

Denne menu giver adgang til installationsparametrene. Tryk og hold tasten  $\odot$  trykket for at få vist den første parameter i installationsmenuen.

Når knappen holdes trykket:





#### Udgang fra brugermenuen:

Tryk på tasten  $\odot$  for at forlade brugermenuen og returnere til hovedskærmen.



## 8. BESKRIVELSE AF INSTALLATIONSPARAMETRE

For at få adgang til disse installationsparametre skal installatøren gå til brugerparameter 15. Herefter trykkes bekræftelsestasten ⊙i 5 sekunder:





	Reguleringstype: - HYS: regulering of hysterese	
	- bP: proportionel regulering	
	Fabriksindstilling: <b>bP</b> Andre værdier: <b>HYS</b>	
	<b>Hystereseværdi:</b> Denne menu vil kun blive vist, hvis parameteren "Typ" er lig med "hys". Brug tasterne $\checkmark$ og $\land$ til at indstille hystereseværdien. Indstillingen bekræftes med tasten $\bigcirc$ .	
	Standardværdi: 0,3°C Værdiområde: 0,2°C til 3°C	
	Valg af betontype:Der findes to valgmuligheder:- uf1: for tynd flydende beton < 6 cm- uf2: for traditionel beton med en tykkelse på over 6 cmhvis parameter nr. 26 er indstillet til "HYs", vil denne menu ikkevære tilgængeligFabriksindstilling: uf1Andre værdier: uf2	
	Valg af beklædning: Der findes to valgmuligheder: - bP1: for flisebeklædning - bP2: for træbeklædte gulve (svømmende eller ej) hvis parameter nr. 26 er indstillet til "HYs", vil denne menu ikke være tilgængelig Fabriksindstilling: bP1 Andre værdier: bP2	
	Styreledningens funktion:	
	Denne valgmulighed benyttes for at aktivere styreledningens funktion, hvis denne benyttes på din installation. Fabriksindstilling: <b>no</b> Andre værdier: <b>yes</b>	
F%	Minimumsværdi for indstillingsområdet for	
	Fabriksindstilling: 5.0°C Andre værdier: 5,0°C til 15,0°C	
	Maksimumsværdi for indstillingsområdet for temperaturindstillingen:	
i ii i	Fabriksindstilling: <b>37,0°C</b> Andre værdier: <b>20,0°C til 37,0°C</b>	
	Indstillet værdi for luftfugtighed (valgfri)	
	Fabriksindstilling: <b>75 %</b> Andre værdier: <b>0% ("no") til 100%</b>	







## 9. FEJLFINDING OG AFHJÆLPNING Beskrivelse af fejlmeddelelser på termostaten

Termostatens fejl er:

- ► Fejl på temperaturmålinger
- o Eller Intern sensor; o Eller Ekstern sensor.

- ► Batterier afladet
- ► Tab af RF-kommunikation (kun når termostaten er associeret med Touch E3 eller et master-produkt).

Fejl på intern sensor	Visning af "Err" og rød LED blinker
Ekstern sensor	Ikon blinker og rød LED blinker
Batterier afladet	Baggrundsbelysning tændt: Ikon blinker   og rød LED blinker
<b>RF-fejl</b> (kun når termostaten er associeret til et smart hjem eller et master-produkt)	Ikon blinker





Min termostat ser ud t	il at virke korrekt, men opvarmningen eller kølingen fungerer ikke som den skal
Udgang	På modtageren: - Kontrollér, om RF-signalet modtages korrekt - Kontrollér alle elektriske forbindelser - Kontrollér stromforsyningen til varmeelementet - Kontakt din installatør.
RF-kommunikation	Kontrollér de følgende punkter : - Modtageren skal være placeret med en minimumsafstand på 50 cm fra alle andre elektriske eller trådløse enheder (GSM, Wi-Fi) - Modtageren må ikke fastgøres på en metallisk enhed eller for tæt på vandrør (kobber)
Sensorkalibrering	<ul> <li>Prøv at kalibrere din termostat (se brugerparameter 05)</li> <li>Kontakt din installatør for at få tjekket og justeret reguleringsparametrene for dit varmeanlæg.</li> </ul>
Konfiguration	Symbolet 🔣 🗱 blinker : - Kølebehovet er skabt af den centrale styreenhed (BT-CT02), men termostaten giver ikke mulighed herfor (se brugerparameter 08).

## 10. VEDLIGEHOLDELSE

#### Indikation af batteriniveau

Batterierne betragtes som afladede, når spændingsniveauet er for lavt til, at produktet kan fungere korrekt.

Symbolet på LCD-displayet vil blinke.

#### Rengøring af termostaten

Aftør ydersiden på termostaten med en blød og fnugfri klud.

Hvis termostaten har brug for en mere grundig rengøring:

- Fugt en blød og ren klud med vand.
- Vrid kluden fri for overskydende vand.
- Aftør forsigtigt displayet og siderne på termostaten, mens der sørges for at der ikke drypper vand på produktet.

Vigtigt: Termostaten på ikke sprayes direkte med vand eller rengøres med renseopløsninger eller poleringsmidler, da disse kan beskadige termostaten.

## **11. TEKNISKE SPECIFIKATIONER**

Miljørelaterede: Driftstemperatur: Forsendelses- og opbevaringstemperatur:	0°C - 40°C -10°C til +50°C
Indkapslingsklasse Installationskategori Forureningsgrad	IP30 Klasse II 2
Temperaturnøjagtighed	0,1°C.
Indstilleligt temperaturværdiområde Komfort, nat ferie (antifrost) Timer	0,5°C i trin 5°C til 37°C 0,5°C til 10,0°C 5°C til 37°C
Reguleringskarakteristika	Proportionelt bånd (PWM 2°C/10min) eller hysterese 0,2°C til 3,0°C
Strømforsyningens levetid	2 AAA LR03 1.5V alkalibatterier ~2 år
Sensorelementer: Internt og eksternt (valgfrit)	Internt: NTC 10kW ved 25°C Eksternt: NTC 10kW ved 25°C (β = 3950)
Radiofrekvens	868 MHz, <10mW.



Softwareversion	Vist i parametermenuen. Vers. 14
Kompatible modtagere	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Andre modtagere kan være kompatible, du bør derfor kontrollere vejledningen til din modtager
Produktet er i overensstemmelse med: Klassificering: Kontribution:	UE 811/2013 og 2010/30/UE IV (2%)

## 11.1 Mål og vægt



Vægt: 115 g (termostat alene) - pakning alt inklusive 220 g

## 12. EU-DIREKTIVER

Betegnelse	Beskrivelse	Link
Lavspændingsdirektivet (LVD) 2014/35/EU	Lavspændingsdirektivet (LVD) (2014/35/EU) sikrer at elektrisk udstyr inden for visse spændingsgrænser giver et højt beskyttelsesniveau for europæiske borgere og derfor drager fuld fordel af det indre marked.	2014/35/UE
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) direktiv 2014/30/EU	Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) sikrer, at elektrisk og elektronisk udstyr ikke skaber eller er påvirket af elektromagnetisk stråling.	2014/30/UE
Direktiv om radioudstyr (RED) 2014/53/EU	Direktiv om radioudstyr 2014/53/EU (RED) fastsætter rammebetingelserne for markedsføring af radioudstyr.	2014/53/EU
Begrænsning af anvendelse af visse farlige stoffer, direktiv (RoHS) 2011/65/EU	Direktiv om begrænsning af brug af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.	2011/65/EU
Direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)	WEEE-direktivet (2012/19/EU) har til formål at reducere mængden af affald af elektrisk og elektronisk udstyr, der ender på lossepladser.	2012/19/EU
Kommissionens forordning (EU) 2015/1188	om miljøvenligt design af produkter til lokal rumopvarmning.	2015/1188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Produktbeskrivelser og fotos i denne prisliste er vejledende og ikke bindende. Watts Industries forbeholder sig ret til uden varsel at indføre tekniske og designmæssige forbedringer til deres produkter. Garanti: Al salg og alle samhandelsaftaler er udtrykkelig betinget af købers accept af Watts betingelser og conditioner. Disse kan findes på hjemmesiden: www.wattswater.eu. Watts frasiger sig hermed alle conditioner, indeholdt i købers kommunikation i alle former, som afviger fra eller ikke er indeholdt i Watts betingelser med mindre conditionen er aftalt og skriftligt underskrevet af en Watts officer.



# **BT-D03 RF** Trådlös digital rumstermostat WATTS Vision<sup>®</sup> System

# **Bruksanvisning**





wattswater.eu



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Allmän information	3
1. Presentation	4
2. Förpackningens innehåll	4
3. Installation	5
<ol> <li>Produktbeskrivning</li> <li>Beskrivning av LCD:ns symboler</li> </ol>	6 6
<ul> <li>5. Val av läge</li> <li>5.1 Ändring av temperaturinställning</li> <li>5.1.1 Booster/Timer-läge</li> <li>5.1.2 AUTO-läge</li> <li>5.1.3 Komfortläge</li> <li>5.1.4 Energispar/EKO-läge</li> <li>5.1.5 Frostskyddsläge</li> <li>5.1.6 FRÅN-läge</li> </ul>	7 8
<ul> <li>6. Funktioner</li></ul>	9 
7. Beskrivning av användarparametrar	12
8. Beskrivning av installatörparametrar	15
9. Felsökning och åtgärder	17
10. Underhåll	18
<ol> <li>Tekniska data</li> <li>11.1 Mått och vikt</li> </ol>	
12. Direktiv	19


# ALLMÄN INFORMATION

# Säkerhetsvarningar och driftsanvisningar

- Denna produkt bör helst installeras av en behörig fackman. Tillverkaren påtar sig ansvaret för utrustningen i enlighet med gällande lagstiftning under förutsättning att ovannämnda villkor iakttas.
- Samtliga instruktioner i denna installations- och bruksanvisning ska iakttas vid användning av termostaten. Fel till följd av felaktig installation, felaktig användning eller bristfälligt underhåll upphäver tillverkarens ansvar.



- Alla försök att utföra egna reparationer upphäver tillverkarens garantiansvar och ersättningsskyldighet.
- Täck inte över termostaten för att säkerställa noggrann mätning av omgivningstemperaturen. Sensorn får därför aldrig gömmas bakom tjocka gardiner, möbler e.dyl. I annat fall ska en termostatsensor användas.
- Batterier kan explodera eller läcka och förorsaka brännskador om de laddas om, utsätts för eld, blandas med en annan typ av batterier, sätts i åt fel håll eller demonteras. Byt ut alla använda batterier vid ett och samma tillfälle. Bär inte batterier löst i fickan eller handväskan. Ta inte bort batteriets etikett. Förvara batterier utom räckhåll för barn. I händelse av nedsväljning, kontakta genast läkare.

- 2012/19/EU (WEEE-direktivet): Inom EU får produkter som är märkta med denna symbol inte slängas som vanligt hushållsavfall. Se till att produkten återvinns på korrekt sätt genom att lämna tillbaka den till din lokala återförsäljare vid köp av en motsvarande ny utrustning eller lämna den till en särskild återvinningscentral. För ytterligare information, gå in på www.recyclethis.info
- 2006/66/EG (batteridirektivet): Denna produkt innehåller ett batteri som inom EU inte får slängas som vanligt hushållsavfall. produktdokumentationen Se för specifik batteriinformation. Batteriet är märkt med denna symbol, som kan inkludera den kemiska beteckningen för kadmium (Cd), bly (Pb) eller kvicksilver (Hg). Se till att batteriet återvinns på korrekt sätt genom att lämna det till din lokala återförsäliare eller en särskild återvinningscentral. För vtterligare information, gå in på www.recyclethis.info



## Användning

 Termostaten har utvecklats för att användas i bostäder, kontor och industrifastigheter. Kontrollera före drift att installationen uppfyller kraven i gällande bestämmelser för att säkerställa att den används korrekt.

Se "Snabbinstallationsguiden" för installation av termostaten.





# **1. PRESENTATION**

- Kompatibilitet hos den anslutna termostaten WATTS Vision<sup>®</sup> system.
- 3 beröringskänsliga knappar.
- Trådlös dubbelriktad kommunikation 868 MHz.
- Olika inställningar av temperaturlägen.
- Frostskyddsfunktion.
- Konfigurerbar hysteres- eller PWMreglering.

- PIN-kod och skruvlås för offentligt utrymme.
- Icke flyktigt EEPROM-minne.
- 2 st. 1,5 V AAA batterier (LR3).
- 2 parametermenyer: Användare och installatör.

## Tillval

Extern sensor med olika regleringsmöjligheter (golv, termostat, kombinerad o.s.v.).







# 3. INSTALLATION

Se snabbinstallationsguiden för installationen.

## Installation av batterier.

- Öppna locket och sätt in de två medföljande AAA batterierna.
- Stäng locket.

# Parkoppling av termostat, initialisering av trådlös RF-kommunikation.

Du måste ställa in din mottagare eller WATTS Vision<sup>®</sup> styrenhet i **radioparkopplingsläge** (se enhetens bruksanvisning).

Tryck på knappen på baksidan i 5 sekunder för att öppna initialiseringsmenyn.





Följande skärmbilder visar:



Annan metod från parametermeny:

- 1 Tryck på knappen · för att väcka termostaten.

Följande skärmbilder visar:



## OBS!

Efter några sekunder går termostaten och mottagaren/styrenheten ur RF-initialiseringsläget, vilket bekräftar att parkopplingen har lyckats.

För att underlätta installationen ska termostaten vara nära mottagaren eller styrenheten under konfigurationsläget.





# 4. PRODUKT-BESKRIVNING

Validering av inställd börvärdestemperatur eller åtkomst till parametermeny eller visning av uppmätt temperatur/ börvärdestemperatur.

Minusknapp eller ned/vänsterknapp för menynavigering.



Plusknapp eller upp/ högerknapp för menynavigering.

- 4.1 Beskrivning av LCD:ns symboler
- 1 Symbolen visar termostatens aktuella funktionsläge från vänster till höger:
- Booster/Timer-läge
- O AUTO-läge
- X Komfortläge
- C Energispar/EKO-läge
- 🗱 Frostskyddsläge
- 也 FRÅN-läge
- 2 E Vädringsfunktion.
- 3 3 RF-kommunikation.
- 4 Visning av trådlöst kommando eller energisparande AUTO-läge, Ext kommando tillämpas för uppvärmningssystem

-1 kommando för komfort minus 1° -2 kommando för komfort minus 2° co kommando för börvärde för energispar eller automatiskt energisparläge

kommando för börvärde för frostskydd

o kommando för stopp

5 Uppmätt temperatur/ börvärdestemperatur/återstående tid för Booster-läge.

- 6 Låst knappsats.
- 7 De Batterinivå.
- 8 Parametermenyns nummer.
- 9 Parametermeny.
- 10 <u>∭</u> Symbol för uppvärmnings- och nedkylningsbehov <del>▓</del>.
- 11 kWh. Måttenhet för strömförbrukning.
- 12 Typ av uppmätt data och sensor som används för reglering av systemet:
- ► 1 Mätning och kontroll av fuktighet
- Intern temperatursensor
- Temperatursensor för omgivning
- ➤ 🕌 Temperatursensor för golv
- ► If Extern temperatursensor
- 13 Sörbikoppling från användarens sida eller "anpassningsbar start" under användning av AUTO-läge.
- 14 Temperaturenheterna C, F eller % för mätning av fuktighetshalt.





# 5. VAL AV LÄGE



för att väcka termostaten och tända bakgrundsbelysningen.

Håll knappen 🖸 nedtryckt i 2 sekunder för att öppna menyn för val av läge.

Tryck på  $\checkmark$  eller  $\land$  för att navigera på olika sätt.



Om "grundläggande navigering" är aktiverad (meny #03) är navigeringsmenyn enligt följande:

Q	
U	



# 5.1 Ändring av temperaturinställning

Väck termostaten genom att trycka på en av knapparna.

Tryck på ∨ eller ∧, för att ändra börvärdestemperaturen (tecknen börjar blinka).

Om du trycker på knappen 🖸 valideras börvärdestemperaturen.

# 5.1.1 Booster/Timer-läge

I Booster-läge tillämpas börvärdestemperaturen under en utvald tid.

Efter denna tidsperiod återgår termostaten till det tidigare läget.

Du kan börja med att ställa in önskad temperatur med ∨ eller ∧ och sedan trycka på knappen ⊡ för att validera standardvärdet 24 °C.

Du kan sedan ställa in varaktigheten i timmar "H" om den är kortare än 24 timmar och sedan i dagar "**d**".

# 5.1.2 AUTO-läge 🕒

Detta läge aktiveras endast när termostaten är parkopplad med en WATTS Vision<sup>®</sup> styrenhet BT-CT02.

IAUTO-läge följer **uppvärmningssystemet programmet** enligt den aktuella tiden och de inställda temperaturerna för komfort och energispar. Om du trycker på knapparna ∨ eller ∧ väljs Booster/Timer-läget som kopplar bort börvärdestemperaturen (1 timme).

# 5.1.3 Komfortläge 📿

l detta läge upprätthålls börvärdestemperaturen för komfort hela tiden.

# 5.1.4 Energispar/EKO-läge

Detta läge aktiveras endast när termostaten är parkopplad med en WATTS Vision<sup>®</sup> styrenhet BT-CT02.

I detta läge upprätthålls börvärdestemperaturen för energispar hela tiden.

OBS! I nedkylningsläge fungerar energisparläget på samma sätt som FRÅN-läget (systemet är stoppat, NS ställdon sluter).

# 5.1.5 Frostskyddsläge 🗩

Använd detta läge om du vill skydda din installation mot frost (standardvärde 7 °C).

**Anmärkning**: I nedkylningsläge fungerar frostskyddsläget på samma sätt som FRÅN-läget (installationen är stoppad).

# 5.1.6 FRÅN-läge 🕛

Använd detta läge om du behöver stänga av din installation.

Var försiktig: I detta läge kan din installation utsättas för frost.



# 6. FUNKTIONER

# 6.1 Användarens parametermeny



Tryck på någon av knapparna för att väcka termostaten och aktivera bakgrundsbelysningen.

Om du trycker på knappen 🖸 i 5 sekunder får du åtkomst till parametermenyn.

Bläddra i menyn med knapparna ∨ och ∧. Menyn väljs genom att du trycker på knappen ⊡. Värdet börjar blinka. När du är inne i menyn kan värdet ändras med knapparna ∨ och ∧.

Tryck åter på knappen ⊡ för att ställa in parametervärdet.

OBS! Termostatparametrarna är indelade i två grupper: användare och installatör (avancerad meny).



# 6.2 Reversibelt läge <u>///</u> 🔆

## Reversibel åtkomst till menyn är endast möjlig under två förhållanden:

- Termostaten är inte associerad med en styrenhet eller 6Z-master
- "Reversibel meny" är aktiverad i användarens parametermeny.



Gå till användarparameter 08. Använd knapparna V och A för att välja termostatens funktionsläge:

- Hot: värmeregleringsläge
- CLd: kylregleringsläge
- rEv: aktivering av reversibelt läge i menyn
- Aut: automatiskt uppvärmnings/ nedkylningsläge.

Om du trycker på knappen 🖸 bekräftar du valet och växlar över till komfortläge. Ingen aktivitet från användarens sida under några sekunder bekräftar det aktuella valet och återgång till det tidigare valda läget.

Om du trycker på knappen 🖸 valideras börvärdestemperaturen.

# 6.3 Vädringsfunktion

Gå till användarparameter 07.



När denna funktion är aktiverad och en avkänning pågår visas symbolen **H** som blinkar på skärmen. Denna funktion mäter och registrerar temperaturutvecklingen.

När ett öppet fönster detekteras, tillämpar termostaten börvärdestemperaturen för frostskydd för uppvärmningssystemet. Användaren kan återstarta uppvärmningssystemet och stoppa avkänningen av öppet fönster genom att trycka på en knapp.

# 6.4 Återställning

Om du håller knappen på baksidan av termostaten nedtryckt kan du:

- Låsa upp PIN-koden.
- Gå direkt till parkopplingsmenyn (5 sekunder).
- Återställa termostaten med användarparametervärdet till fabriksinställningarna. (10 sekunder).



# 6.5 Knapplåsfunktion

Väck termostaten (tänd bakgrundsbelysning).

Tryck ned och håll knapparna  $\lor$  och  $\land$  nedtryckta samtidigt.

När låsfunktionen aktiveras, visas symbolen

på LCD-skärmen:





## 6.6 PIN-kod

Gå till användarparameter 10 för att aktivera denna funktion.

PIN-koden skyddar termostaten mot eventuella ändringar av inställningar, såsom temperatur eller läge.

När användaren trycker på en knapp visas texten "PIN". Om användaren åter trycker på en beröringskänslig knapp måste användaren mata i PIN-koden.





# 6.7 Övrig information

## 6.7.1 Symboler för uppvärmning och nedkylning

Symboler som används för att indikera att systemet kräver:

uppvärmning <u>∭</u>; nedkylning **∰.** 

## 6.7.2 Lysdiodernas betydelse

När användaren ändrar börvärdestemperaturen i funktionsläget visas beteendeinformationen med en RGB-lysdiod placerad i mitten på valideringsknappen.

Blå	< 18 °C
Ljusblå	< 20 °C
Grön	< 22 °C
Gul	< 24 °C
Röd	< 37 °C

## 6.7.3 Trådlös kommunikation fungerar

När den digitala termostaten skickar en RF-ram, blinkar LCD:ns symbol 3 under överföringen.

RF-ram skickas:

- När användaren trycker på en av knapparna på termostaten.
- När användaren trycker på knappen i styrenheten för att uppdatera termostaten.
- Automatiskt var tredje/fjärde minut.



## Aktivering av RF-parkoppling @DD Om du trycker på knappen 🖸 startar ംവി initialiseringen av kommunikation: Om du åter trycker på knappen 🕒 går du ur detta läge. Temperaturenhet för att visa: ► °C: Celsius ► °F: Fahrenheit Standardvärde: °C Värden: °C/°F Aktivering av ljudsignal: @D2 "Yes": aktivering av funktion "no": ingen aktivering Standardvärde: no Värden: Yes/no Läge för "grundläggande navigering": ¢Π₹ "Yes": aktivering av funktion, begränsad till komfort- och FRÅN-läge. "no": ingen aktivering Standardvärde: no Värden: Yes/no Visning av rumstemperatur: "Yes": termostat visar uppmätt temperatur "no": termostat visar börvärdestemperatur Standardvärde: Yes Värden: Yes/no Kalibrering av intern rumssensor (termostat): @DS Kalibreringen ska utföras när ett visst kommando har varit i funktion under en hel dag. Placera termometern i mitten av ſĪ. rummet ca 1,5 m över golvet. Registrera temperaturen som visas efter 1 timme. När du går till kalibreringsläget första gången visar indikatorn texten "no" vilket betyder att ingen kalibrering har utförts ännu. Mata in temperaturen du läste av på termometern med knapparna $\checkmark$ och $\land$ (med steg om 0,1 °C).

Inställningen valideras med knappen . YES visas för att indikera att kalibreringen lyckades.

Viktig anmärkning: En stor temperaturavvikelse kan indikera en olämplig installation av termostaten. Om temperaturskillnaden är för stor kan det betyda att din termostat inte har installerats korrekt, d.v.s. på rätt plats.

ANMÄRKNINGAR: Om användaren trycker samtidigt på knapparna V och A återställs kalibreringen av sensorn. No visas.

Standardvärde: **no** för förskjutningar på 0,0 °C Intervallvärden: **Yes**: för förskjutningar mellan -3,0 °C och 3,0 °C





## Kalibrering av extern rumssensor (termostat):

Denna meny visas endast om parametern rEG (#20) är inställd på "Amb". Kalibreringen ska utföras när ett visst kommando har varit i funktion under en hel dag. Placera termometern i mitten av rummet ca 1,5 m över golvet. Registrera temperaturen som visas efter 1 timme. När du går till kalibreringsläget första gången visar indikatorn texten "no" vilket betyder att ingen kalibrering har utförts ännu.

Mata in temperaturen du läste av på termometern med knappen  $\vee$  och  $\wedge$ (med steg om 0,1 °C). Inställningen valideras med knappen . YES visas för att indikera att kalibreringen lyckades.

Viktig anmärkning: En stor temperaturavvikelse kan indikera en olämplig installation av termostaten. Om temperaturskillnaden är för stor kan det betyda att din termostat inte har installerats på en korrekt plats.

**ANMÄRKNINGAR:** Om användaren trycker samtidigt på knapparna  $\lor$  och ∧ återställs kalibreringen av sensorn. No visas.

Standardvärde: no för avvikelser på 0,0 °C Intervallvärden: Yes: för avvikelser på mellan -3,0 °C och 3,0 °C







## Vädringsfunktion:

"Yes": aktivering av funktion "no": ingen aktivering Mer information finns i avsnitt "Vädringsfunktion". Standardvärde: Yes Värden: Yes/no



## Termostatens funktionsläge:

- Hot: uppvärmningsläge
- CLd: nedkylningsläge
- rEv: aktivering av reversibel meny
- Aut: automatiskt läge

Denna parametermeny visas endast om den digitala termostaten inte är förknippad med styrenhet BT-CT02 eller 6Z-master.



## Auktorisering eller inte av nedkylningsläge:

Denna parametermeny visas endast om den digitala termostaten är förknippad med styrenhet BT-CT02 eller 6Z-master.

Det gör det möjligt att tillåta eller inte tillåta nedkylningssystem i termostatens rum.

Fabriksinställningsvärde: Yes

Andra värden: no



## Aktivering av PIN-kod:

"Yes": aktivering av funktion "no": Ingen aktivering Mer information finns i avsnitt "Beskrivning av PIN-kod". Fabriksinställningsvärde: no Värden: ves





## Inställning av värde för PIN-kod:

Användaren ska konfigurera värdena för de tre tecknen och validera valet med valideringsknappen.

Fabriksinställningsvärde: 000 Värdeintervall: 000 till 999



## Återställning av användarens inställningar:

► Börvärdestemperatur i lägena 🔯 💽 🎇 📓

Alla användarparametrar med deras fabriksinställda värden.
 När knappen hålls nedtryckt:





## Visning av zonnummer:

Denna funktion är tillgänglig endast om den digitala termostaten är förknippad med en flerzonsmottagare.



## Visning av kundens mjukvaruversion:

Tryck ned och håll knappen  $\bigodot$  nedtryckt. Nu visas mjukvaruversionens egenskaper och felsökningsinformation.

Påminnelse: mjukvaruversionen skrivs enligt följande: Vxx.xx..



## Installatörens meny:

Dennamenygeråtkomsttillmenyernaförinstallatörparametrar. Tryck ned och håll knappen ⊙ nedtryckt. Nu visas den första installatörparametern i menyerna.

När knappen hålls nedtryckt:





## Går ur användarmenyn:

Tryck på knappen ⊡ för att gå ur användarmenyn och återvända till huvudskärmen.



# 8. BESKRIVNING AV INSTALLATÖRPARAMETRAR

För att få åtkomst till dessa installatörparametrar måste installatören gå till användarparameter nummer 15. Därefter ska knappen ⊙ tryckas ned och hållas nedtryckt i 5 sekunder:





	Regleringstyp:- HYS: reglering av hysteres- bP: reglering av proportionell typFabriksinställningsvärde: bPAndra värden: HYS
	Hysteresvärde: Denna meny visas endast om parameter "Typ" är lika med "hys". Använd knapparna ∨ och ∧ för att ställa in hysteresvärdet. Inställningen valideras med knappen •. Standardvärde: 0,3 °C Värdeintervall: 0,2 °C - 3 °C
•28	Val av betongtyp: Två val är möjliga: - uf1: för tunn flytande betong < 6 cm - uf2: för traditionell betong med en tjocklek på mer än 6 cm Om parameter #26 är inställd på "HYs" är denna meny inte tillgänglig. Fabriksinställningsvärde: uf1 Andra värden: uf2
	Val av ytbeläggning: Två val är möjliga: - bP1: för kakel - bP2: för trägolv (flytande eller ej flytande) Om parameter #26 är inställd på "HYs" är denna meny inte tillgänglig. Fabriksinställningsvärde: bP1 Andra värden: bP2
	Trådlös funktion:Detta alternativ används för att aktivera den trådlösa funktionen om den används på din installation.Fabriksinställningsvärde: noAndra värden: yes
	Min. värde för inställningsintervall av börvärdes- temperatur: Fabriksinställningsvärde: 5,0 °C Andra värden: 5,0 °C – 15,0 °C
	Max. värde för inställningsintervall av börvärdes- temperatur: Fabriksinställningsvärde: 37,0 °C Andra värden: 20,0 °C – 37,0 °C
	<b>Börvärde för fuktighet (tillval)</b> Fabriksinställningsvärde: <b>75 %</b> Andra värden: <b>0 % ("no") – 100 %</b>





## Antikondensationsfunktion hos installationen:

När kondensation känns av stoppas luftkonditioneringen och/eller avfuktaren startas.

Fabriksinställningsvärde: Yes

Andra värden: **no** 



## **EEPROM**-rensning:

Alla termostatparametrar laddas med fabriksinställningar. Trådlös RF-kommunikation återställs också. Tryck ned och håll knappen (•) nedtryckt. Nu visas:





## Går ur användarmenyn:

Tryck på knappen ⊙ för att gå ur användarmenyn och återvända till huvudskärmen.

# 9. FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER Beskrivning av termostatfel som visas

Termostatens fel är:

- ► Fel vid temperaturmätningeller
- o intern sensor;

o eller extern sensor.

- ► Låg batterinivå
- ► Förlorad RF-kommunikation (endast när termostaten är förknippad med styrenhet E3 eller master-produkt).

Fel i intern sensor	Visning av "Err" och röd blinkande lysdiod
Extern sensor	Blinkande symbol och röd blinkande lysdiod
Låg batterinivå	Bakgrundsbelysning PÅ: Blinkande symbol och röd blinkande lysdiod
<b>RF-fel</b> (endast när termostaten är förknippad med smart home eller master-produkt)	Blinkande symbol och röd blinkande lysdiod



Min termostat verkar fungera korrekt, men uppvärmningen eller nedkylningen fungerar inte korrekt.		
Prestanda	På mottagaren: - Kontrollera att RF-signalen har god mottagning. - Kontrollera anslutningarna. - Kontrollera strömförsörjningen till värmeelementen. - Kontakta din installatör.	
RF-kommunikation	Kontrollera följande punkter: - Mottagaren ska placeras på ett min. avstånd på 50 cm från alla andra elektriska eller trådlösa anordningar (GSM, Wi-Fi o.s.v.). - Mottagaren ska inte fästas vid en metalldel eller för nära vattenrör. (koppar)	
Kalibrering av sensor	<ul> <li>Försök att kalibrera din termostat (se användarparameter 05)</li> <li>Kontakta din installatör för att kontrollera och ställa in reglerparametrarna med ditt uppvärmningssystem.</li> </ul>	
Konfiguration	Symbolen <u>₩</u> & blinkar: - Förfrågan om nedkylning görs av styrenheten (BT-CT02) men termostaten tillåter inte detta (se användarparameter 08).	

# 10. UNDERHÅLL

## Indikation om batterinivå

Batterierna anses vara svaga när spänningsnivån är för låg för att produkten ska fungera korrekt. Symbolen **b** blinkar på LCD-skärmen.

## Rengöring av termostat

Damma av termostatens utsida försiktigt med en mjuk luddfri trasa.

Om termostaten behöver en mer noggrann rengöring:

- Fukta en mjuk och ren trasa med lite vatten.
- Vrid ur överflödigt vatten från trasan.
- Torka av termostatens display och sidor försiktigt. Säkerställ att inga vattendroppar ansamlas runt produkten.

Viktigt: Spruta inte vatten direkt på termostaten och använd inte rengöringseller polermedel eftersom detta kan skada termostaten.

# 11. TEKNISKA DATA

Omgivning: Driftstemperatur: Frakt- och förvaringstemperatur:	0 °C – 40 °C -10 °C – +50 °C
Kapslingsklass Installationsklass Föroreningsgrad	IP30 Klass II 2
Temperaturprecision	0,1 °C
Temperaturinställningsintervall Komfort, Energispar Semester (frostskydd) Timer	steg om 0,5 °C 5 °C – 37 °C 0,5 °C – 10,0 °C 5 °C – 37 °C
Styrkarakteristik	Proportionalband (PWM 2 °C/10 min) eller hysteres 0,2 °C – 3,0 °C
Livslängd för strömförsörjning	2 st. AAA LR03 1,5 V alkaliska batterier ~2 år
Avkänningselement: Intern och extern (tillval)	Intern: NTC 10 kW vid 25 °C Extern: NTC 10 kW vid 25 °C (β = 3 950)
Radiofrekvens	868 MHz, < 10 mW.



Mjukvaruversion	Visas i parametermeny. Vers. 14
Kompatibla mottagare	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Andra mottagare kan vara kompatibla. Kontrollera din mottagares bruksanvisning.
Produkten överensstämmer med: Klassificering: Energieffektivitetsbidrag:	Förordning (EU) nr 811/2013 och 2010/30/EU IV (2 %)

# 11.1 Mått och vikt



Vikt: 115 g (endast termostat) - inklusive förpackning 220 g

# 12. DIREKTIV

Benämning	Beskrivning	Link
Lågspänningsdirektiv (LVD) 2014/35/EU	Lågspänningsdirektivet (LVD) (2014/35/EU) syftar till att säkerställa att elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser ger höga skyddsnivåer för att skydda EU-medborgarnas säkerhet och dra full nytta av den inre marknadens fördelar.	2014/3 5/UE
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) direktiv 2014/30/EU	Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU syftar till att säkerställa att elektrisk och elektronisk utrustning inte skapar eller påverkas av elektromagnetiska störningar.	2014/3 0/UE
Radioutrustning direktiv (RED) 2014/53/EU	Direktivet om radioutrustning 2014/53/EU (RED) upprättar en rättslig ram för utsläppandet av radioutrustning på marknaden.	2014/5 3/EU
Direktiv (RoHS) 2011/65/ EU om begränsning av använd- ningen av vissa farliga ämnen	Direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.	2011/6 5/EU
Waste Electrical and Electronic Equipment direktiv (WEEE)	WEEE-direktivet (2012/19/EU) syftar till att minska mängden avfall från elektrisk och elektronisk utrustning som deponeras.	2012/1 9/EU
Ekodesign, kommissionens förordning (EU) 2015/1188	Ekodesignkrav för rumsvärmare.	2015/1 188

## United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

## Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

## France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

## Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

## Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Liana - Av. La Liana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

## Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

## Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

De beskrivningar och bilder som ingår i dessa produktblad levereras i form av endast information och är inte bindande. Watts Industries förbehåller sig rätten att utföra tekniska och designförbättringar till sina produkter utan förvarning. Garanti: All försäljning och avtal om försäljning är uttryckligen baserade på köparens samtycke till Watts vilkor som finns på dess webbplats på www.wattswater.eu. Watts frånsäger sig härmed ansvar till något som skiljer sig från eller går utöver Watts termer och som ingår i en eventuell köpares kommunikation i någon form, om det inte godkänts och undertecknats av en tjänsteman från Watts.



# **BT-D03 RF** Trådløs digital romtermostat WATTS Vision<sup>®</sup> System

# **Bruksanvisning**





wattswater.eu



# INNHOLDSFORTEGNELSE

Generell informasjon	3
1. Presentasjon	4
2. Innhold i boksen	4
3. Førstegangsinstallasjon	5
4. Produktbeskrivelse           4.1 LCD logo-beskrivelse	6 6
5. Modusvalg	7
<ul> <li>5.1 Endre temperaturinnstilling</li> <li>5.1.1 Boost/tidsinnstillingsmodus</li> <li>5.1.2 AUTO-modus</li> <li>5.1.3 Komfort-modus</li> <li>5.4.1 Redusert/ØKO-modus</li> <li>5.5.1 Frostbeskyttelsesmodus</li> <li>5.1.6 OFF-modus</li> </ul>	8
<ul> <li>6. Høydepunkter funksjoner</li></ul>	9 
7. Beskrivelse av brukerparametre	12
8. Beskrivelse av installasjonsparametre	15
9. Feilsøk og problemløsning	17
10. Vedlikehold	
11. Tekniske egenskaper      11.1 Dimensjoner og vekt	
IZ. Direktiver	19



# GENERELL INFORMASJON

NO

## Sikkerhetsadvarsler og

## bruksanvisning

- Dette produktet bør helst installeres av en faglært tekniker. Med forbehold om at de ovennevnte betingelsene er fulgt, vil produsenten påta seg garantiansvar for utstyret, i samsvar med juridiske klausuler.
- Alle instruksjoner i denne installasjonsog bruksanvisningen må følges når man bruker termostaten. Feil installasjon, feil bruk eller feilaktig vedlikehold vil gjøre produsentens garantiansvar ugyldig.
- Ethvert forsøk på å reparere den, vil frata produsenten det ansvar og de forpliktelser man har til garantiytelser og produkterstatning.



- Ikke dekk til termostaten, den må være utildekket for å gi korrekt måling av temperaturen i rommet. Derfor må føleren aldri skjules bak tykke gardiner, møbler e.l. I slike tilfeller kan man bruke en ekstern føler.
- Batterier kan eksplodere eller lekke, og dette kan føre til brannskader dersom de lades opp på nytt, kastes i nærheten av ild, dersom de blandes med andre batterityper, settes inn feil vei eller demonteres. Bytt alle brukte batterier samtidig. Ikke la batterier bli liggende løse i lomma eller veska. Ikke fjern etiketten på batteriet. Hold alltid batteriene utenfor barns rekkevidde. Dersom de skulle svelges, må man kontakte lege øyeblikkelig.

- 2012/19/EU (WEEE-direktivet): Produkter som er merket med dette symbolet kan ikke kastes sammen med usortert husholdningavfall i Den europeiske unionen. For riktig resirkulering bør man returnere dette produktet til den lokale forhandleren når man kjøper tilsvarende nytt utstyr, eller avhende det ved egne gjenvinningsstasjoner. For nærmere informasjon se: www.recyclethis.info
- 2006/66/EU (batteridirektivet): Dette produktet inneholder et batteri som ikke kan kastes sammen med usortert husholdningavfall i Den europeiske unionen. Se produktdokumentasjonen for spesifikk informasjon om batteriene. Batteriet er merket med dette symbolet, som kan ha forkortelser som angir kadmium (Cd), bly (Pb), eller kvikksølv (Hg). For korrekt resirkulering, returner batteriet til forhandleren eller til en gjenvinningsstasjon. For nærmere informasjon se: www.recyclethis.info



## Bruk

 Termostaten er blitt utformet for bruk i rom i private hjem, kontorlokaler og industrianlegg. Sjekk at installasjonen er i samsvar med eksisterende forskrifter før bruk, slik at installasjonen fungerer riktig.

Se "Hurtiginstallasjonsveiledning" for innstilling av termostaten





# 1. PRESENTASJON

- Tilkoblet termostat **WATTS Vision**<sup>®</sup> systemkompatibilitet.
- 3 følsomme berøringsknapper.
- Trådløs toveiskommunikasjon 868 MHz.
- Innstilling av forskjellige temperaturmoduser.
- Frostbeskyttelsesfunksjon.
- Konfigurerbar regulering av Hysterese eller PWM.

- Pinkode og påskrudd lås for offentlige områder.
- EEPROM ikke-flyktig minne.
- 2X1,5 V AAA batterier (LR3).
- 2 parametermenyer: Bruker og Installatør.

Valgfritt tilleggsutstyr

Ekstern føler med flere reguleringsmuligheter (gulv, fjernkontroll, kombinert...)



# 2. INNHOLD I ESKEN



VO^

WATTS Vision® termostat

# 1 x

Bakdeksel og holder for bordmontering



3. FØRSTE GANGS INSTALLASJON

Se hurtiginstallasjonsveiledningen for å installere.

NO

## Installasjon av batteriene.

- Åpne dekslet og sett inn de to medfølgende AAA-batteriene.
- Lukk dekslet.

NORSK

Paring av termostaten, oppstart av RF trådløs kommunikasjon.

Du må sette mottakeren eller WATTS Vision®sentralenhet i **radioparingsmodus** (se bruksanvisningen til enheten).

På baksiden, trykk inn knappen for direkte tilgang til oppstartmenyen i 5 sekunder.

De følgende skjermene viser:



Annen metode fra parametermenyen:

- 1 Trykk på 
  ·-knappen for å "vekke" termostaten
- 2 Trykk inn . knappen i 5 sekunder for å komme til parametermenyen

De følgende skjermene viser:



## Merk:

Etter noen få sekunder vil termostaten og mottakeren/sentralenheten gå ut av RF-oppstartmodus. Dette er den normale prosedyren for å bekrefte riktig paring. For å forenkle installasjonen, er det best å ha termostaten i nærheten av mottakeren eller sentralenheten mens man er i konfigurasjonsmodus.

3 Trykk inn ·-knappen for å gå til oppstart



5 sek







# 4. PRODUKT-BESKRIVELSE

Validering av innstillingspunktet for temperatur eller tilgang til parametermenyen eller visning av målt temperatur/ innstillingspunkt for temperatur.

> Minus-knapp eller \_\_\_\_ ned/venstre-knapp for å navigere i menyen.



Pluss-knapp eller opp/ ned-knapp for menynavigering.

# 4.1 LCD-logobeskrivelse:

- 1 Ikonet viser gjeldende driftsmodus for termostaten, fra venstre til høyre:
- Boost/tidsinnstillingsmodus
- 🕑 Auto-modus
- 🗘 Komfortmodus
- C Redusert/ØKO-modus
- 🗱 Frostbeskyttelsesmodus
- U OFF-modus
- 2 E Åpent vindu-funksjon
- 3 3 RF-kommunikasjon
- 4 Visning av kommando for pilotledning eller redusert auto-modus,

Ext kommando brukes på varmesystemet

- -1 kommando for komfort minus 1°
- -2 kommando for komfort minus 2° ECO kommando for redusert innstillingspunkt eller Auto redusert modus

 kommando for innstillingspunkt av frostbeskyttelse

- $\boldsymbol{\Phi}$  kommando for stopp
- 5 BBB Målt temperatur / innstillingspunkt for temperatur / gjenstående tid boost-modus.

- 6 🖬 Tastaturlås
- 7 Detterinivå
- 8 88 Parametermeny-nummer
- 9 Parametermeny
- 10 ∭ Indikasjon om varme- og kjøle- <sup>\*</sup> forespørsel
- 11 kWh. Måleenhet for strømforbruk
- 12 Type data som måles og føler som brukes til systemregulering:
- Fuktighetsmåling og kontroll
- Intern temperaturføler
- 🎚 Romtemperaturføler
- ► 📕 Gulv-temperaturføler
- ► 🔰 Ekstern temperaturføler
- 13 Srukerendret eller "tilpasset start" ved bruk av Auto-modus
- 14 Måleenheter temperatur  $\overset{\circ}{\mathcal{C}}$  eller  $\overset{\circ}{F}$  eller  $\overset{\circ}{\aleph}$

måling av luftfuktighet.

NORSK



# 5. MODUSVALG



tast for å vekke termostaten og aktivere motlyset.

Hold -tasten inne i 2 sekunder for tilgang til **meny for valg av modus**.

Trykk på  $\checkmark$  eller  $\land$  for å endre navigering til en annen **modus**.



Hvis "grunnleggende navigering" er aktivert (meny #03), vil navigeringsmenyen være:

$\Box$	
U	



# 5.1 Endre temperaturinnstilling

Vekk opp termostaten ved å trykke på en hvilken som helst tast.

Trykk på ∨ eller ∧, for å endre temperaturens innstillingspunkt (sifrene begynner å blinke).

Ved å trykke på O-tasten, valideres innstillingspunktet for temperatur.

## 5.1.1 Boost/tidsinnstillingsmodus

I denne modusen vil innstillingspunktet for komforttemperatur følges hele tiden.

I boost-modus vil innstillingspunktet for temperatur følges i et bestemt tidsrom.

Etter dette tidsrommet går termostaten tilbake til forrige modus.

Du kan først justere den ønskede innstillingstemperaturen med V eller  $\wedge$ , trykk på  $\bigcirc$ -tasten for å validere. standardverdien er 24 °C

I neste trinn kan du justere varigheten i timer "H" hvis det er under 24 T, og så i dager "d".

# 5.1.2 AUTO-modus

Denne modusen aktiveres når termostaten pares med en WATTS Vision<sup>®</sup> sentralenhet BT-CT02.

Auto-modus, vil varmesystemet følge programmet, i samsvar med gjeldende tidspunkt og innstillingene for komforttemperatur og redusert temperatur. Ved å trykke inn tasten  $\checkmark$  eller  $\land$ , velges Boost/tidsinnstillingsmodus, dette vil overstyre innstillingspunktet for temperatur.

# 5.1.3 Komfort-modus 📿

I denne modusen vil innstillingspunktet for komforttemperaturen følges hele tiden.

## 5.4.1 Redusert/ØKO-modus

Denne modusen aktiveres når termostaten pares med en WATTS Vision<sup>®</sup> sentralenhet BT-CT02.

I denne modusen vil innstillingspunktet for komforttemperatur følges hele tiden.

Merk: I kjølemodus fungerer redusert modus som OFF-modus (systemet stoppes, NC-aktuatorene lukkes).

## 5.5.1 Frostbeskyttelsesmodus 💥

Bruk denne modusen hvis du ønsker å beskytte installasjonen mot frost. (Standardverdi 7 °C).

Merknad: i kiølemodus fungerer frostbeskyttelsesmodus som OFF-modus (installasjonen stoppes).

# 5.1.6 OFF-modus (也

Bruk denne modusen dersom du må slå av installasjonen

Forsiktig: I denne modusen kan installasjonen fryse.



# 6. HØYDEPUNKTER FUNKSJONER

NO

# 6.1 Tilgang til brukerparametermeny



Trykk på en hvilken som helst tast for å vekke termostaten og aktivere motlyset.

Ved å trykke på tasten ⊡i 5 sekunder, kan brukeren få tilgang til parametermenyen.

Man blar gjennom menyen med tastene √ og ∧. Menyen velges ved å trykke på tasten •, verdien begynner å blinke. Når man er i menyen, endrer man parameterverdien med tastene √ og ∧.

Hvis man trykker inn tasten 🖸 igjen, stiller man inn parameterverdien.

Merk: Termostatparametrene er delt inn i to grupper: brukerparametre og installasjonsparametre (avansert meny).



# 6.2 Reversibelt modus <u>///</u> 🔆

Tilgang til reversibel meny er kun mulig under to forhold:

- Termostaten er ikke knyttet til en sentralenhet eller 6Z-master
- «reversibel meny» aktiveres i brukerparametermenyen.



Skriv inn brukerparameter 08, bruk tastene  $\checkmark$  og  $\land$  til å velge driftsmodus for termostaten:

- Hot: Varmereguleringsmodus
- CLd: Kjølereguleringsmodus
- rEv: aktivering av reversibelt modus i menyen
- Aut: automatisk varme/kjølemodus.

Ved å trykke inn tasten bekrefter man valget og bytter til komfortmodus. Noen sekunder uten aktivitet fra brukeren vil bekrefte nåværende valg og gå tilbake til tidligere valgt modus.

Ved å trykke på ⊡-tasten, valideres innstillingspunktet for temperatur.

# 6.3 Deteksjon av åpent vindu

Legg inn brukerparameter 07



Når denne aktiveres og deteksjon startes, vil ikonet bli synlig og blinke på skjermen! Denne funksjonen utføres ved å måle og registrere endringer i temperaturen.

Når et åpent vindu er oppdaget, vil termostaten aktivere varmesystemets innstillingspunkt for frostbeskyttelsestemperatur. Brukeren kan starte varmesystemet igjen, og stoppe deteksjonen av åpent vindu ved å trykke på en tast.

# 6.4 Tilbakestilling

Ved å holde inne knappen på baksiden av termostaten, kan brukeren:

- Låse opp pin-koden
- Gå direkte til paringsmenyen (5 sekunder)
- Tilbakestille termostaten til brukerparameterverdier som er lik fabrikkinnstillingen. (10 sekunder).



# 6.5 Låsefunksjon tastatur

Vekke opp termostaten (opplyst med motlys).

Trykk og hold inn tastene  $\lor$  og  $\land$  samtidig.

Når låsefunksjonen er aktivert, vil logoen

vises på LCD-skjermen:







## 6.6 PIN-kode

For å aktivere denne funksjonen, skriv inn brukerparameter 10.

PIN-koden beskytter termostaten fra enhver endring i innstillingene av temperatur eller modus.

Når brukeren trykker inn en tast, vil teksten "PIN" vises. Dersom brukeren trykker på skjermen en gang til, må PIN-nummeret skrives inn.





# 6.7 Annen informasjon

## 6.7.1 Varme- og kjøleindikasjoner

Logoer som brukes til å angi at systemet krever:

Kjøling er 💥.

## 6.7.2 LED-indikasjon

Når brukeren endrer den innstilte temperaturen i driftsmodus, vil informasjon om funksjonsatferd vises med en LEDlampe plassert midt på valideringstasten.

Mørkeblå	< 18 °C
Lyseblå	< 20 °C
Grønn	< 22 °C
Gul	< 24 °C
Rød	< 37 °C

## 6.7.3 Funksjon for trådløs kommunikasjon

Når den digitale termostaten sender en RF-ramme, blinker LCD-logoen 3 under overføringen.

RF-ramme er sendt:

- Når brukeren trykker på en hvilken som helst tast på termostaten.
- Når brukeren trykker på knappen midt på sentralenheten for å oppdatere termostaten.
- Automatisk hvert 3.- 4. minutt.



## Aktivering av RF-paring @[][ Når man trykker inn tasten 🖸 starter 0 @[][] kommunikasjon opp: 1 Ett trykk til på tasten 🖸 vil avslutte denne modusen. Måleenhet temperatur som vises: ► °C: Celsius ► °F: Fahrenheit Standardverdi: °C Verdier: °C / °F Aktivering av summer: ംവി2 "Yes": aktivering av funksion "No": Ingen aktivering Standardverdi: No Verdier: Yes / No "Grunnleggende navigasjonsmodus": ¢Π₹ "Yes": aktivering av funksjonen, begrens til komfort- og OFF-modus. "No": Inden aktiverind Verdier: Yes / No Standardverdi: No **Romtemperaturvisning:** "Yes": Fjernkontroll viser målt temperatur "No": Fjernkontroll termostat viser innstillingspunkt for temperatur Standardverdi: Yes Verdier: Yes / No Kalibrering av intern romføler (fjernkontroll termostat):



Kalibreringen må utføres etter at en gitt kommando har vært i drift i en dag. Plasser termometeret midt i rommet cirka 1,5 m over gulvhøyde. Registrer temperaturen som vises etter 1 time. Når du går inn i kalibreringsmodus for første gang, viser indikatoren "nei", noe som betyr at kalibreringen ikke er utført enda. Skriv inn avlesningen på termometeret ved hjelp

av tastene  $\checkmark$  og  $\land$  (hvert trinn er 0,1 °C ).

Innstillingen valideres med tasten . Yes vil vises for å angi at kalibreringen er utført.

Viktig informasjon: Et stort temperaturavvik kan indikere at termostaten er feil installert. Dersom temperaturforskjellen er for stor, kan dette bety at termostaten ikke er blitt riktig installert, dvs. ikke installert på riktig sted.

**MERKNADER:** Dersom brukeren trykker inn tastene  $\lor$  og  $\land$  samtidig, nullstilles kalibreringen. **No** vil vises.

Standardverdi: No for kompensasjon på 0,0 °C Intervallverdier: Yes: for kompensasjon på mellom -3,0 °C og 3,0 °C

NO





## Kalibrering av ekstern romføler (fjernkontroll):

Denne menyen vil bare bli vist hvis parameter rEG (#20) er stilt inn til "Amb". Kalibreringen må utføres etter at en gitt kommando har vært i drift i en dag. Plasser termometeret midt i rommet cirka 1,5 m over gulvhøyde.

Registrer temperaturen som vises etter 1 time. Når du går inn i kalibrerinsgmodus for første gang, viser indikatoren "nei", noe som betyr at kalibreringen ikke er utført enda. Skriv inn avlesningen på termometeret ved hjelp av tastene  $\checkmark$  og  $\land$  (hvert trinn er 0,1 °C). Innstillingen valideres med tasten  $\bigcirc$ . Yes vil vises for å angi at kalibreringen er utført.

Viktig informasjon: Et stort temperaturavvik kan indikere at termostaten er feil installert. Dersom temperaturforskjellen er for stor, kan dette bety at termostaten ikke er blitt riktig installert, dvs. ikke installert på riktig sted.

**MERKNADER:** Dersom brukeren trykker inn tastene  $\lor$  og  $\land$  samtidig, nullstilles kalibreringen. **No** vil vises.

Standardverdi: No for kompensasjon på 0,0 °C

Intervallverdier: Yes: for kompensasjon på mellom -3,0 °C og 3,0 °C





- "Yes": aktivering av funksjon
- "No": Ingen aktivering

Mer informasjon finner man i avsnittet "Deteksjon av åpent vindu"

Standardverdi: Yes Verdier: Yes / No



## Driftsmodus for termostat:

- Hot: oppvarmingsmodus
- CLd: kjølemodus
- rEv: Aktivering av reversibel meny
- Aut: automatisk modus

Denne parametermenyen vises bare hvis den digitale termostaten ikke er tilknyttet en sentralenhet BT-CT02 eller en 6Z-master.



## Autorisering eller ikke av kjølemodus

Denne parametermenyen vises bare hvis den digitale termostaten er tilknyttet en sentralenhet BT-CT02 eller en 6Z-master. Den gir tillatelse til å bruke eller ikke bruke kjølesystemet i et rom med fjernkontroll.

Fabrikkinnstillingsverdi: Yes Andre verdier: No



## Aktivering av PIN-kode:

"Yes": aktivering av funksjon "No": Ingen aktivering

Man finner mer informasjon i avsnittet "Beskrivelse av PIN-kode"

Fabrikkinnstillingsverdi: No Verdier: Yes





## Innstillingsverdi for PIN-kode:

Brukeren må konfigurere verdiene for de tre sifrene og validere valget med valideringstasten.

Fabrikkinnstillingsverdi: 000 Verdiintervall: 000 til 999



## Tilbakestill brukerinnstillinger:

- ► Innstillingspunkt for temperaturer i 🖾 🕒 🛣 -modus,
- ► Alle brukerparametre med sine fabrikkverdier.

Når tasten holdes inne:





## Sonenummer vises:

Denne funksjonen er kun tilgjengelig hvis den digitale termostaten er tilknyttet en flersone-mottaker.



## Viser kundens programvareversjon.

Påminnelse: programvareversjonen skrives: Vxx.xx.



## Profesjonell meny:

Denne menyen gir tilgang til parametre i installasjonsmenyene Ved å trykke og holde inne tasten  $\odot$  vises første parameter i installasjonsmenyene.

Når tasten holdes inne:





## Gå ut av brukermenyen:

Trykk på tasten  $\odot$  for å gå ut av brukermenyen og gå tilbake til hovedskjermen.



# 8. BESKRIVELSE AV INSTALLASJONSPARAMETRE

For å få tilgang til disse installasjonsparametrene må installatøren gå til brukerparameter nummer 15. Etter dette, trykker han/hun inn valideringstasten ⊙ i 5 sekunder:







	Reguleringstype:
	- HYS: Regularing av hysterese
	- <b>DF</b> : Regulering av proporsjonal type Eabrikkingstillingsverdi: <b>bP</b> Andre verdier: <b>HYS</b>
	Hystereseverdi:
	Bruk tastene $\lor$ og $\land$ for å stille inn hystereseverdien.
	Innstillingen valideres med tasten 🖸.
	Standardverdi: 0,3 °C Verdiintervall: 0,2 °C – 3 °C
85%	Valg av betongtype:
	<ul> <li>uf1: for type flytende betong &lt; 6 cm</li> </ul>
	- uf2: for tradisjonell betong med en tykkelse på over 6 cm
	Hvis parameter #26 er satt til "HYs", er denne menyen ikke
	uigjerigenig Fabrikkinnstillingsverdi: <b>uf1</b> Andre verdier: <b>uf2</b>
	Valg av belegg:
	To alternativer er mulige:
	- <b>bP1</b> : for gulvfliser
	- <b>bP2</b> : for tregulv (enten flytende eller ikke)
	tilgjengelig
	Fabrikkinnstillingsverdi: <b>bP1</b> Andre verdier: <b>bP2</b>
Πς,	Funksjon til pilotledning:
	Dette valget brukes til å aktivere pilotledningen dersom denne
	Fabrikkinnstillingsverdi: <b>No</b> Andre verdier: <b>Yes</b>
	Miniumsverdi i intervallet for innstillingspunkt for
#3 l	temperatur:
	Fabrikkinnstillingsverdi: 5,0 °C
	Andre verdier: 5,0 °C – 15,0 °C
	Maksimumsverdi i intervallet for innstillingspunkt for
	temperatur:
	Fabrikkinnstillingsverdi: 5,0 °C
	Andre verdier: 20,0 °C – 37,0 °C
ا ا ا ا ا ا	Innstillingspunkt fuktighet (valgfritt)
	Fabrikkinnstillingsverdi: 75 %
	Andre verdier: 0 % ("nei") til 100 %





## Anti-kondensfunksjon for installasjonen:

Når kondens oppdages, vil klimaanlegget stoppes, og/eller avfukter aktiveres.

Fabrikkinnstillingsverdi: Yes Andre verdier: No



## **EEPROM** tilbakestilling:

Alle termostatparametre vil få lastet inn fabrikkinnstillingene. Trådløs RF-kommunikasjon vil også bli tilbakestilt. Ved å trykke og holde inne tasten (-), vil følgende vises:





## Gå ut av brukermenyen:

Trykk på tasten  $\bigodot$  for å gå ut av brukermenyen og gå tilbake til hovedskjermen.

# 9. FEILSØK OG LØSNINGER Beskrivelse av termostatens feilmeldinger som vises

Fjernkontroll termostat-feil er:

Feil i måling av temperatur

Intern føler; Ekstern føler.

- ► Lavt batterinivå
- ► Tap av RF-kommunikasjon (kun når termostaten er knyttet til sentralenheten Touch E3 eller master-produktet).

Intern følerfeil	Visning av "Err" og blinkende rød LED
Ekstern føler	Ikon blinker og blinkende rød LED
Lavt batterinivå	Motlys PÅ: Ikon blinker og blinkende rød LED
<b>RF-feil</b> (kun når produktet er knyttet til et smarthus eller master-produkt)	Ikon blinker og blinkende rød LED



Min termostat ser ut til å fungere riktig, men oppvarmingen eller kjølingen fungerer ikke som den skal		
Uttaksstrøm	På mottaker: - Sjekk at RF-signalet mottas skikkelig - Sjekk tilkoblingene. - Sjekk strømtilførselen til varmeelementet. - Kontakt installatøren.	
RF-kommunikasjon	Sjekk følgende punkter: - Mottakeren må settes minst 50 cm fra alle andre elektriske og trådløse produkter (GSM, Wi-Fi) - Mottakeren må ikke festes til metallgjenstander eller for nær hydrauliske rør (kobber)	
Kalibrering av føler	<ul> <li>Prøv å kalibrere termostaten (se brukerparameter 05)</li> <li>Kontakt installatøren for å sjekke og justere reguleringsparameterne for oppvarmingssystemet ditt.</li> </ul>	
Konfigurasjon	Logoen <u>∭</u>	

# 10. VEDLIKEHOLD

## Angivelse av batterinivå

Batteriene anses som for dårlige når Spenningsnivået er for lavt til korrekt funksjon på produktet. Ikonet vil blinke på LCD-skjermen.

## Rengjøring av termostaten

Tørk støv forsiktig på utsiden av termostaten med en myk, lofri klut.

Hvis termostaten trenger grundigere rengjøring:

- Fukt en myk og ren klut lett med vann.
- Vri kluten så det ikke er for mye vann i kluten.
- Tørk av displayet og sidene på termostaten, sørg for at det ikke blir liggende vanndråper på produktet.

Viktig: Ikke sprut vann direkte på termostaten, eller bruk rengjøringsmidler eller poleringsmidler på den, da dette kan skade termostaten.

# **11. TEKNISKE EGENSKAPER**

Miljøegenskaper: Driftstemperatur: Forsendelses- og lagringstemperatur:	0 °C - 40 °C -10 °C - +50 °C
Elektrisk beskyttelse Installasjonskategori Forurensningsgrad	IP30 Klasse II 2
Temperaturpresisjon	0,1 °C
Innstilling av temperaturintervall Komfort, redusert Ferie (frostbeskyttelse) Tidsinnstilling	0,5 °C trinn 5 °C − 37 °C 0,5 °C − 10,0 °C 5 °C − 37 °C
Justeringsegenskaper	Proporsjonalbånd (PWM 2 °C /10 min) eller hysterese 0,2 °C til 3,0 °C
Strømforsyning, levetid	2 AAA LR03 1,5 V alkalisk ~2 år
Følerelementer: Interne og eksterne (valgfritt)	Internt: NTC 10 kW ved 25 °C Ekstern: NTC 10 kW ved 25 °C ( $\beta$ = 3950)
Radiofrekvens	868 MHz, < 10 mW.


Programvareversjon	Vist i parametermenyen. Versj. 14
Kompatible mottakere	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Andre mottakere kan være kompatible, sjekk brukerhåndboken til mottakeren
Produktet er i overensstemmelse med: Klassifisering: Bidrag:	EU 811/2013 og 2010/30/EU IV (2 %)

## 11.1 Dimensjoner og vekt



Vekt: 115 g (kun termostat) - alt, inkludert eske 220 g

## 12. DIREKTIVER

Betegnelse	Beskrivelse	Lenke
Lavspenningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU	Lavspenningsdirektivet (LVD) (2014/35/EU) garanterer at elektrisk utstyr innenfor bestemte spenningsgrenser gir et høyt beskyttelsesnivå for europeiske borgere, og drar fordel av det indre markedet.	2014/35/UE
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Direktiv 2014/30/EU	Direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU garanterer at elektrisk og elektronisk utstyr ikke genererer, eller påvirkes av, elektromagnetiske forstyrrelser.	2014/30/UE
Radioutstyr Direktiv (RED) 2014/53/EU	Direktivet om radioutstyr 2014/53/EU (RED) etablerer et regulatorisk rammeverk for markedsføring av radioutstyr.	2014/53/EU
Direktiv for begrensninger av bruk av visse farlige stoffer (RoHS) 2011/65/EU	Direktiv om begrensning av bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.	2011/65/EU
Elektrisk og elektronisk avfall Direktiv (WEEE)	WEEE -direktivet (2012/19/EU) har til hensikt å redusere mengden elektrisk og elektronisk avfall som sendes til avfallsdeponier.	2012/19/EU
Økodesign Kommisjonsforordning (EU) 2015/1188	Økodesignforordring for lokale varmeovner for rom.	2015/1188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

\*Beskrivelsene og bildene i dette produktbladet gis bare som informasjon og er ikke bindende. Watts Industries forbeholder seg retten til å foreta tekniske og designmessige forbedringer av egne produkter uten forvarsel. Garanti: Alle salg og salgskontrakter forutsetter uttrykkelig kjøperens samtlykke til Watts 'vilkår, som finnes på nettstedet www.wattswater.eu. Watts avviser med dette etterver vilkår som avviker fra eller kommer i tillegg til Watts' vilkår, som finnes i kommunikasjon til kunden på enhver form, med mindre annet er avtalt skriftlig med signatur fra en av Watts' funksjonærer.»



# **BT-D03 RF**

Langaton digitaalinen huonetermostaatti WATTS Vision<sup>®</sup> System

Käyttöopas





wattswater.eu



## SISÄLTÖ

Yleiset tiedot	3
1. Esittely	4
2. Laatikon sisältö	4
3. Ensimmäinen asennus	5
<ol> <li>Tuotteen kuvaus</li> <li>4.1 Nestekidenäytön symbolien kuvaus</li> </ol>	6 6
<ul> <li>5. Tilan valinta</li> <li>5.1 Lämpötila-asetuksen muuttaminen</li> <li>5.1.1 Tehostin-/Ajastintila</li> <li>5.1.2 AUTO-tila</li> <li>5.1.3 Mukavuustila</li> <li>5.1.4 Säästö-/ECO-tila</li> <li>5.1.5 Jäätymisenestotila</li> <li>5.1.6 OFF-tila</li> </ul>	7 8
<ul> <li>6. Tietoja toiminnoista</li> <li>6.1 Käyttäjäparametrivalikon avaaminen</li> <li>6.2 Käänteinen tila</li> <li>6.3 Avoimen ikkunan tunnistus</li> <li>6.4 Palautus</li> <li>6.5 Näppäinlukitus</li> <li>6.5 Näppäinlukitus</li> <li>6.6 PIN-koodi</li> <li>6.7 Muita tietoja</li> <li>6.7.1 Lämmitystä ja jäähdytystä koskevat osoittimet</li> <li>6.7.2 LED-osoitin</li> <li>6.7.3 Langattoman tiedonsiirron toiminta</li> </ul>	9 9 10 10 10 10 11 11
7. Käyttäjän parametrien kuvaus	12
8. Asentajan parametrien kuvaus	15
9. Vianetsintä	17
10. Huolto	
11. Tekniset ominaisuudet 11.1 Mitat ja paino	<b>18</b> 19
12. Direktiivit	19



## YLEISET TIEDOT

## Turvavaroituksetjatoimintaohjeet

- On suositeltavaa, että tuotteen asentaa pätevä ammattihenkilö. Jos yllä annettuja ehtoja noudatetaan, valmistaja vastaa laitteesta lakisääteisten sopimusten mukaisesti.
- Termostaatilla työskentelyn aikana tulee noudattaa kaikkia tämän asennus- ja käyttöoppaan ohjeita. Valmistaja ei vastaa häiriöistä, jotka johtuvat virheellisestä asennuksesta tai käytöstä tai puutteellisesta huollosta.



- Korjausyritykset vapauttavat valmistajan vastuusta ja takuu- ja vaihtovelvoitteesta.
- Ympäristön lämpötilan mittaustarkkuuden takaamiseksi älä peitä termostaattia. Anturia ei tule myöskään koskaan jättää verhojen, huonekalujentms.taakse piiloon. Muussa tapauksessa tulee käyttää etäanturia.
- Paristot saattavat räjähtää tai vuotaa ia aiheuttaa palovammoja, jos ne ladataan uudelleen, heitetään tuleen, yhdistetään erilaisiin paristotyyppeihin, asetetaan väärinpäin tai puretaan osiin. Vaihda kaikki käytetyt paristot Älä kulieta paristoia vhtä aikaa. irrallaan taskussasi tai laukussasi. Älä poista paristojen merkintöjä. Säilytä ulottumattomissa. paristot lasten Paristojen nielemistapauksessa ota välittömästi yhteys lääkäriin.

- 2012/19/EU (WEEE-direktiivi): Jos tuote on merkitty tällä symbolilla, sitä ei tule loppukäsitellä lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä Euroopan unionissa. Jotta kierrätys tapahtuu asianmukaisesti, palauta tuote paikalliselle jälleenmyyjälle, kun ostat vastaavan uuden laitteen, tai toimita se erityiseen keräyspisteeseen. Katso lisätietoja sivulta www.recyclethis.info.
- 2006/66/EY (paristodirektiivi): Tämä tuote sisältää pariston, jota ei tule loppukäsitellä laiittelemattomana yhdyskuntajätteenä Euroopan unionissa. Katso paristoa koskevia tietoja pariston asiakirjoista. Paristo on merkitty tällä symbolilla. Se saattaa sisältää kirjaimia, iotka tarkoittavat kadmiumia (Cd). lyijyä (Pb) tai elohopeaa (Hg). Jotta kierrätys tapahtuu asianmukaisesti, palauta paristo iälleenmyviälle tai erityiseen keräyspisteeseen. Katso lisätietoja sivulta www.recyclethis.info.



### Käyttö

 Termostaatti on suunniteltu asuinhuoneisiin sekä liike- ja teollisuustiloihin. Tarkista ennen käyttöä, että järjestelmä on voimassa olevien määräysten mukainen, jotta käyttö tapahtuu asianmukaisesti.

Katso termostaatin asennusohjeet "pika-asennusoppaasta".



## 1. ESITTELY

- Yhteensopiva WATTS Vision<sup>®</sup> -termostaattijärjestelmän kanssa.
- 3 hipaisupainiketta.
- Langaton kaksisuuntainen yhteys 868 MHz.
- Eri lämpötila-asetuksia.
- Jäätymisenestotoiminto.
- Määritettävissä oleva hystereesi- tai PWM-säätö.

- Pin-koodi ja ruuvinvarmistimet julkisiin tiloihin.
- EEPROM-kestomuisti.
- 2x1,5V AAA-paristoa (LR3).
- 2 parametrivalikkoa: Käyttäjä ja asentaja.

### Valinnaisina lisävarusteina

Ulkoinen anturi usealla eri säätömahdollisuudella (lattia, etä, yhdistetty jne.).



2. LAATIKON SISÄLTÖ



WATTS Vision<sup>®</sup> -termostaatti



Takakansi ja alusta pöytäkiinnitykseen







## 3. ENSIMMÄINEN ASENNUS

Katso asennusohjeet pika-asennusoppaasta.

### Paristojen asennus.

- Avaa kansi ja laita sisään kaksi pakkaukseen kuuluvaa AAA-paristoa.
- Sulje kansi.

# Termostaatin paritus, langattoman RF-yhteyden alustus.

Tätä varten vastaanotin tai WATTS Vision<sup>®</sup> -keskusyksikkö on asetettava **radioyhteyden** paritustilaan (katso laitteen ohjeista).

Alustusvalikko avataan suoraan painamalla takapuolelta painiketta 5 sekunnin ajan.

Näyttöön tulevat seuraavat sivut:







Parametrivalikon kautta:

- 1 Aktivoi termostaatti painamalla näppäintä 🕟
  - malla näppäintä  $[\,\cdot\,]$  3 Siirry alustustilaan painamalla näppäintä  $\overline{\,\cdot\,}$
- 2 Avaa parametrivalikko painamalla 5 sekuntia näppäintä 🖸

Näyttöön tulevat seuraavat sivut:



### Huom.:

Muutaman sekunnin kuluttua termostaatin ja vastaanottimen/keskusyksikön tulisi poistua RF-alustustilasta, mikä vahvistaa asianmukaisen laiteparin muodostuksen.

Asentaminen onnistuu helpommin, jos termostaatti on lähellä vastaanotinta tai keskusyksikköä määritystilan aikana.



## 4. TUOTTEEN KUVAUS

Lämpötilan asetusarvon vahvistaminen, parametrivalikon avaaminen tai mitatun lämpötilan / lämpötilan asetusarvon näyttäminen.



Plus-painike tai ylös/ oikeallepainike valikon selaamista varten.

Miinus-painike tai alas-/vasemmallepainike valikon selaamiseen.

# 4.1 Nestekidenäytön symbolien kuvaus:

- 1 Symboli näyttää termostaatin nykyisen toimintatilan vasemmalta oikealle:
- Tehostin-/ajastintila
- 🕑 Auto-tila
  - X Mukavuustila
  - Säästö-/ECO-tila
  - Jäätymisenestotila
- <u> </u>Off-tila

(

- 2 I Avoimen ikkunan tunnistus
- 3 🕄 RF-yhteys
- 4 Pilottikaapelin komennon tai säästöauto-tilan näyttö,

Ext lämmitysjärjestelmää koskeva komento

-1 mukavuustoimintoa koskeva komento miinus 1°

-2 mukavuustoimintoa koskeva komento miinus 2°

ECO säästötilan tai automaattisen säästötilan asetusarvoa koskeva komento

 jäätymiseneston asetusarvoa koskeva komento
 pysähtymiskomento

5 BB Mitattu lämpötila / lämpötilan asetusarvo / tehostintilan jäljellä oleva aika.

- 6 DNäppäinten lukitus.
- 7 Deriston varaustila.
- 8 88 Parametrivalikon numero.
- 9 Parametrivalikko.
- 10 ∭ Lämmitys- ja jäähdytyspyynnön 券 osoitin
- 11 kWh. Sähkönkulutuksen yksikkö.
- 12 Mitattu tietotyyppi ja järjestelmän säädössä käytetty anturi:
- 🗲 🚺 Kosteuden mittaus ja valvonta
- Sisäinen lämpötilan anturi
- Ympäristön lämpötilan anturi
- ► 📕 Lattian lämpötilan anturi
- Ulkoinen lämpötilan anturi
- 13 Käyttäjän ohitus tai "mukautettava käynnistys" auto-tilan käytön aikana
- 14 Lämpötilan mittayksiköt  $^{\circ}$  tai  $^{\circ}$  tai % kosteusasteen mittaus.

SUOMI

F



## 5. TOIMINTATILAN VALINTA



Pidä O-näppäintä painettuna 2 sekunnin ajan, jolloin valikko avautuu tilan valintaa varten.

Painamalla V tai / voit selata eri tiloja.



Jos aktivoituna on "perusselaus" (valikko #03), selausvalikko on:

Ø	<b>()))</b> )



# 5.1 Lämpötila-asetuksen muuttaminen

Aktivoi termostaatti painamalla mitä tahansa näppäintä.

**Muuta lämpötilan** asetusarvo painamalla  $\lor$  tai  $\land$ , (merkit alkavat vilkkua).

Lämpötilan asetusarvo vahvistetaan painamalla 🖸 -näppäintä.

## 5.1.1 Tehostin-/Ajastintila

Tässä tilassa noudatetaan koko ajan mukavuuslämpötilan **asetusarvoa**.

Tehostintilassa asetusarvon lämpötilaa käytetään valittu aika.

Tämän ajan kuluttua lämpötila palautuu edelliseen tilaan.

Voit ensin säätää halutun lämpötilaasetuksen näppäimillä ∨ tai ∧, vahvista näppäimellä ⊡; oletusarvona on 24 °C

Sitten voit säätää kestoajan tunteina "H", jos kesto on alle 24H, ja sitten päivän "d".

## 5.1.2 AUTO-tila 🕒

Tämä tila aktivoidaan vasta kun termostaatti on muodostanut parin WATTS Vision<sup>®</sup> -keskusyksikön BT-CT02 kanssa.

Auto-tilassa **lämmitysjärjestelmä noudattaa ohjelmaa** asetetun ajan sekä mukavuus- ja säästöohjelmissa asetettujen lämpötilojen mukaisesti. Painamalla näppäimiä V tai A valitaan tehostin-/ ajastintila, joka ohittaa asetetun lämpötilaarvon.

## 5.1.3 Mukavuustila 🖸

Tässä tilassa noudatetaan koko ajan mukavuuslämpötilan asetusarvoa.

## 5.1.4 Säästö-/ECO-tila

Tämä tila aktivoidaan vasta kun termostaatti on muodostanut parin WATTS Vision<sup>®</sup> -keskusyksikön BT-CT02 kanssa.

Tässä tilassa noudatetaan koko ajan säästölämpötilan asetusarvoa.

Huom.: Jäähdytystilassa säästötila toimii OFF-tilan kaltaisesti (järjestelmä pysähtyy, NC-toimilaitteet sulkeutuvat).

## 5.1.5 Jäätymisenestotila 🞇

Käytä tätä tilaa, kun haluat suojata asennettua järjestelmää jäätymiseltä. (oletusarvo 7 °C).

Huomautus: jäähdytystilassa jäätymisenestotila toimii OFF-tilan kaltaisesti (asennettu järjestelmä pysähtyy).

## 5.1.6 OFF-tila

Käytä tätä tilaa, jos haluat sammuttaa järjestelmän.

Ole varovainen: Tässä tilassa järjestelmäsi saattaa jäätyä.

SUOMI



## 6. TIETOJA TOIMINNOISTA

## 6.1 Käyttäjäparametrivalikon avaaminen



Aktivoi termostaatti painamalla mitä tahansa näppäintä, jolloin taustavalo syttyy.

Painamalla näppäintä 🖸 5 sekunnin sisällä käyttäjä avaa parametrivalikon.

Valikkoa selataan  $\backslash/$ ja  $\wedge$ Valikko -näppäimillä. valitaan painamalla näppäintä [•]. jolloin arvo alkaa vilkkua. Kun valikko on avattu, parametrin arvoa voidaan muuttaa näppäimillä ∨ ja ∧.

Parametrin arvo vahvistetaan painamalla näppäintä 🖸 uudelleen.

Huom.: Termostaatin parametrit on jaettu kahteen ryhmään: käyttäjän ja asentajan parametrit (edistyneiden toimintojen valikko).



## 6.2 Käänteinen tila <u>///</u> 💥

### Käänteisen tilan valikko on mahdollista avata ainoastaan kahden ehdon toteutuessa:

- Termostaattia ei ole yhdistetty keskusyksikköön tai 6Z-isäntälaitteeseen
- "käänteinen valikko on aktivoituna käyttäjän parametrivalikossa.



Syötä käyttäjän parametri 08, käytä näppäimiä V ja A ja valitse termostaatin toimintatila:

- Hot: Lämmityksen säätötila
- CLd: Jäähdytyksen säätötila
- rEv: käänteisen tilan aktivointi valikossa
- Aut: automaattinen lämmitys-/ jäähdytystila.

Näppäimen painaminen vahvistaa valinnan ja siirtää järjestelmän mukavuustilaan. Jos käyttäjä ei suorita mitään toimenpidettä muutamassa sekunnissa, valittuna oleva valinta vahvistetaan ja voimaan jää vanha asetus.

Lämpötilan asetusarvo vahvistetaan painamalla -näppäintä.

## 6.3 Avoimen ikkunan tunnistus

Syötä käyttäjän parametri 07.



Kun toiminto on aktivoitu ja tunnistus on käynnissä, symboli **H** alkaa vilkkua näytöllä. Tämä toiminto perustuu lämpötilan muutosten mittaamiseen ja seuraamiseen.

Kun järjestelmä tunnistaa avatun ikkunan, termostaatti ottaa käyttöön lämmitysjärjestelmän jäätymisenestolämpötilan asetusarvon. Käyttäjä voi käynnistää lämmitysjärjestelmän uudelleen ja pysäyttää ikkunan tunnistuksen painamalla jotain näppäintä.

## 6.4 Palautus

Pitämällä painettuna termostaatin takana olevaa painiketta käyttäjä voi suorittaa seuraavat toimenpiteet:

- vapauttaa pin-koodin
- mennä suoraan parinmuodostuksen valikkoon (5 sekuntia)
- palauttaa termostaatin käyttäjäparametriarvon tehdasasetuksiin. (10 sekuntia).



## 6.5 Näppäinlukitus

Aktivoi termostaatti (taustavalaistu),

Paina √- ja ∧-näppäimiä samanaikaisesti ja pidä niitä painettuina.

Kun lukitus on aktivoitu, nestekidenäytölle

tulee symboli 🖸







## 6.6 PIN-koodi

Tämä toiminto aktivoidaan syöttämällä käyttäjäparametri 10.

PIN-koodi suojaa termostaattia eri asetusten, kuten esimerkiksi lämpötilan tai toimintatilan, muuttamiselta.

Kun käyttäjä painaa näppäintä, näyttöön tulee "PIN". Jos käyttäjä painaa toisen kerran, hänen on syötettävä PIN-koodi.





## 6.7 Muita tietoja

# 6.7.1 Lämmitystä ja jäähdytystä koskevat osoittimet

Järjestelmän toimintaa osoittavat symbolit:

lämmitys on <u>///</u>,

jäähdytys on 🗱.

### 6.7.2 LED-osoitin

Kun käyttäjä muuttaa asetettua lämpötilaa toiminnan aikana, toimenpidettä koskevat tiedot näkyvät vahvistusnäppäimen keskellä olevasta RGB-värimallia kuvaavasta LED-osoittimesta.

Sininen	< 18 °C
Vaaleansininen	< 20 °C
Vihreä	< 22 °C
Keltainen	< 24 °C
Punainen	< 37 °C

# 6.7.3 Langattoman tiedonsiirron toiminta

Kun digitaalinen termostaatti lähettää RFkehyksen, nestekidenäytön symboli 3 vilkkuu lähetyksen aikana.

RF-kehys lähetetään:

- Kun käyttäjä painaa mitä tahansa termostaatin näppäintä.
- Kun käyttäjä painaa keskusyksikön keskiosan näppäintä termostaatin päivitystä varten.
- Automaattisesti 3-4 minuutin välein.



## 7. KÄYTTÄJÄPARAMETRIEN KUVAUS

	RF-parituksen aktivointi	
	Näppäimen 🖸 painaminen käynnistää tiedonsiirron alustuksen: Tilasta poistutaan painamalla näppäintä 🖸 uudelleen.	
	Asteen mittayksikkö näytöllä:	
	► °C: Celsius	
	► °F: Fahrenheit	
	Oletusarvo: °C Arvot: °C / °F	
	Äänimerkin aktivointi:	
	"Yes": toiminnon aktivointi	
	"Perusselaus"-tila: "Vee": toiminnon oktivointi raioitattu mukavuuuo io off tiloon	
	<b>"no</b> ": ei aktivointia	
	Oletusarvo: no Arvot: Yes / no	
	Huoneen lämpötilan näyttö:	
	Tes": etälaite näyttää mitatun lämpötilan	
	"no": etälaite näyttää lämpötilan asetusarvon	
	Oletusarvo: Yes Arvot: Yes / no	
ູລູກຽ	Sisäisen huoneanturin kalibrointi (etäyksikkö):	
	Kalibrointi on tehtävä, kun annettu komento on ollut	
	keskelle, noin 1,5 metriä lattian yläpuolelle. Tallenna tunnin	
	kuluttua näkyvä lämpötila. Kun siirryt kalibrointitilaan	
	ensimmäistä kertaa, osoittimen viesti on "no", mikä	
	Syötä lämpömittarissa näkyvä arvo ∨- ja ∧ -näppäimillä	
	(0,1 °C:n tarkkuudella).	
	Asetus vahvistetaan näppäimellä U. YES ilmoittaa kalibroinnista.	
Tärkeä huomautu	s: Lämpötilan suuri poikkeama saattaa tarkoittaa, että	
tarkoittaa, että termo	nnettu vaann. Jos lampotlian ero on liian suuri, se saattaa ostaattia ei ole asennettu oikein, esimerkiksi oikeaan paikkaan.	
HUOMAUTUKSIA:	Jos käyttäjä painaa samanaikaisesti näppäimiä V ja A,	
anturin kalibrointi no	llaantuu. Näytöllä näkyy <b>No</b> .	
Olotupori no polk		

Oletusarvo: **no** poikkeamalle 0,0 °C Vaihteluvälin arvot: **Yes**: poikkeamalle mukaan lukien -3,0 °C – 3,0 °C





### Ulkoisen huoneanturin kalibrointi (etäyksikkö):

Tämä valikko näkyy ainoastaan, jos parametri rEG (#20) on asetettu arvoon "Amb". Kalibrointi on tehtävä, kun annettu komento on ollut toiminnassa päivän ajan. Sijoita lämpömittari huoneen keskelle, noin 1,5 metriä lattian yläpuolelle. Tallenna tunnin kuluttua näkyvä lämpötila. Kun siirryt kalibrointitilaan ensimmäistä kertaa, osoittimen viesti on "no", mikä tarkoittaa, että mitään kalibrointia ei ole vielä suoritettu. Syötä lämpömittarissa näkyvä arvo √- ja ∧ näppäimillä (0,1 °C:n tarkkuudella). Asetus vahvistetaan näppäimellä (.). YES ilmoittaa kalibroinnista.

Tärkeä huomautus: Lämpötilan suuri poikkeama saattaa tarkoittaa, että termostaatti on asennettu väärin. Jos lämpötilan ero on liian suuri, se saattaa tarkoittaa, että termostaattia ei ole asennettu oikein, esimerkiksi oikeaan paikkaan.

HUOMAUTUKSIA: Jos käyttäjä painaa samanaikaisesti näppäimiä ∨ ja ∧, anturin kalibrointi nollaantuu. Näytöllä näkyy No.

Oletusarvo: **no** poikkeamalle 0,0 °C Vaihteluvälin arvot: **Yes**: poikkeamalle mukaan lukien -3,0 °C – 3,0 °C



Avoimen ikkunan tunnistus:

- "Yes": toiminnon aktivointi
- "no": ei aktivointia

Lisätietoja on kappaleessa "Avoimen ikkunan tunnistus" Oletusarvo: **Yes** Arvot: **Yes** / **no** 



### Termostaatin toimintatila:

- Hot: lämmitystila
- CLd: jäähdytystila
- rEv: käänteisen valikon aktivointi
- Aut: automaattitila

Tämä parametrivalikko tulee näkyviin ainoastaan, jos digitaalista termostaattia ei ole yhdistetty keskusyksikköön BT-CT02 tai 6Z-isäntälaitteeseen.



### Jäähdytystilan käytön hyväksyminen tai estäminen:

Tämä parametrivalikko tulee näkyviin ainoastaan, jos digitaalinen termostaatti on yhdistetty keskusyksikköön BT-CT02 tai 6Z-isäntälaitteeseen. Se mahdollistaa jäähdytysjärjestelmän sallimisen tai estämisen etätilassa. Tehdasasetus: **Yes** Muut arvot: **no** 



### PIN-koodin aktivointi:

"Yes": toiminnon aktivointi

"no": ei aktivointia

Lisätietoja on annettu kappaleessa "PIN-koodin kuvaus".

Tehdasasetus: no Arvot: yes





### PIN-koodin asettaminen:

Käyttäjän on annettava kolme merkkiä ja vahvistettava valinta vahvistusnäppäimellä.

Tehdasasetus: **000** Vaihteluvälin arvot: **000–999** 



### Käyttäjän asetusten nollaus:

Nollaus suoritetaan painamalla 
Onäppäintä ja pitämällä sitä painettuna 5 sekunnin ajan. Kaikkiin segmentteihin syttyy valo, mikä osoittaa, että termostaatti on nollattu ja palautettu tehdasasetuksiin:

- ► Lämpötilan asetusarvoihin 🖾 🕓 🛣 Liloissa,
- ➤ Kaikki käyttäjän parametrit omiin tehdasasetuksiinsa. Kun painiketta pidetään painettuna:





### Aluenumeroinnin näyttäminen:

Tämä toiminto on käytettävissä ainoastaan, jos digitaalinen termostaatti on yhdistetty useammalla alueella toimivaan vastaanottimeen.



### Asiakkaan ohjelmistoversion näyttäminen:

Ohjelmiston hyväksytty versio ja debug-tiedot saadaan näkyviin painamalla · - näppäintä ja pitämällä sitä painettuna. <u>Muistutus</u>: ohjelmistoversio on kirjoitettu muodossa: Vxx.xx.



### Ammattilaisvalikko:

Tästä valikosta avataan asentajan parametrivalikot. Asentajan valikon ensimmäinen parametri saadaan näkyviin painamalla ⊡-näppäintä ja pitämällä sitä painettuna. Kun painiketta pidetään painettuna:





### Käyttäjän valikosta poistuminen:

Käyttäjän valikosta poistutaan ja pääsivulle palataan painamalla ⊡-näppäintä.



## 8. ASENTAJAN PARAMETRIEN KUVAUS

Näihin asentajan parametreihin päästäkseen asentajan on siirryttävä käyttäjän parametriin numero 15. Tämän jälkeen hänen on painettava ja pidettävä painettuna vahvistusnäppäintä 💽 5 sekunnin sisällä:





Säätötyyppi: - HYS: hystereesin säätö - bP: proportionaalinen säätö
Tehdasasetus: <b>bP</b> Muut arvot: <b>HYS</b>
Hystereesin arvo: Tämä valikko näkyy ainoastaan jos parametri "Typ" on yhtä suuri kuin "hys". Aseta hystereesin arvo käyttämällä ∨- ja ∧ -näppäimiä. Asetus vahvistetaan näppäimellä •. Oletusarvo: 0,3 °C Vaihteluvälin arvot: 0,2 °C – 3 °C
Betonityypin valinta:Vaihtoehtoja on kaksi:- uf1: ohut nestemäinen betoni < 6 cm- uf2: perinteinen betoni, jonka paksuus on suurempi kuin 6 cmjos parametri #26 on asetettu arvoon "HYs", tämä valikko eiole käytettävissäTehdasasetus: uf1Muut arvot: uf2
Päällysteen valinta:Vaihtoehtoja on kaksi:- bP1: laatat- bP2: puulattiat (kelluva tai ei)jos parametri #26 on asetettu arvoon "HYs", tämä valikko eiole käytettävissäTehdasasetus: bP1Muut arvot: bP2
<b>Pilottikaapelin toiminta:</b> Tätä valintaa käytetään pilottikaapelitoiminnon käyttöönottamiseen, jos se on kyseisessä järjestelmässä käytettävissä. Tehdasasetus: <b>no</b> Muut arvot: <b>ves</b>
Asetusarvon asetusalueen minimiarvo lämpötilalle: Tehdasasetus: 5,0 °C Muut arvot: 5,0 °C – 15,0 °C
Asetusarvon asetusalueen maksimiarvo lämpötilalle: Tehdasasetus: 37,0 °C Muut arvot: 20,0 °C – 37,0 °C
Kosteuden asetusarvo (valinnainen) Tehdasasetus: 75 % Muut arvot: 0 % ("no") – 100 %

## Kondenssinestotoiminto järjestelmässä:

Kun järjestelmässä havaitaan kondenssia, ilmastointi pysähtyy ja/tai kosteudenpoistin käynnistyy.

Tehdasasetus: yes Muut arvot: no

## EEPROM:n pyyhkiminen:

Kaikki termostaatin parametrit ladataan tehdasasetuksilla. Myös langaton RF-tiedonsiirto nollautuu. Kun näppäintä painetaan ja pidetään painettuna, näytöllä näkyy:

Asentajan parametrien avaaminen

Käyttäjän valikosta poistutaan ja pääsivulle palataan



Etälaitteen virheet ovat:

- ► Lämpötilan mittausvirhe
- o Sisäinen anturi; o Ulkoinen anturi.
- ► Paristot loppumaisillaan
- RF-tiedonsiirto katkennut (vain kun etälaite on yhdistetty Touch E3 -laitteeseen tai isäntälaitteeseen).

Käyttäjän valikosta poistuminen:

painamalla - näppäintä.

Sisäisen anturin virhe	Näytössä näkyy "Err" ja punainen LED vilkkuu	
Ulkoinen anturi	Symboli vilkkuu ja punainen LED vilkkuu	
Paristot Ioppumaisillaan	Taustavalo PALAA: Symboli vilkkuu ja punainen LED vilkkuu	□ <b>P</b>
<b>RF-virhe</b> (vain kun termostaatti on yhdistetty älykoti- tai isäntälaitteeseen)	Symboli vilkkuu ja punainen LED vilkkuu	((c-))











Termostaatti näyttäisi toimivan oikein, mutta lämmitys tai jäähdytys ei toimi oikein		
Lähtö	Vastaanottimessa: - Tarkasta, että RF-signaali vastaanotetaan asianmukaisesti - Tarkasta liitännät. - Tarkasta lämmitysvastuksen virta. - Ota yhteyttä asentajaan.	
RF-yhteys	Tarkasta seuraavat seikat: - Vastaanotin on sijoitettava 50 cm:n vähimmäisetäisyydelle kaikista muista sähköisistä tai langattomista järjestelmistä (GSM, Wi-Fi) - Vastaanotinta ei saa kiinnittää metalliseen osaan tai liian lähelle vesiputkia (kupari)	
Anturin kalibrointi	<ul> <li>Yritä kalibroida termostaattisi (ks. käyttäjän parametri 05)</li> <li>Ota yhteys asentajaan ja pyydä tarkistamaan ja säätämään lämmitysjärjestelmäsi säätöparametrit.</li> </ul>	
Määrittely	Symboli <u>№</u> & vilkkuu : - Keskusyksikkö (BT-CT02) antaa jäähdytyskomennon, mutta termostaatti ei anna sille lupaa (ks. käyttäjän parametri 08).	

## 10. HUOLTO

### Pariston tason ilmoitus

Paristojen lataustason katsotaan olevan heikko, kun

jännitetaso on liian matala tuotteen asianmukaista toimintaa varten.

Symboli **p** vilkkuu nestekidenäytöllä.

### Termostaatin puhdistaminen

Pyyhi termostaatin ulkopinnalta pölyt varovaisesti pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla.

Jos termostaatti tarvitsee perusteellisempaa puhdistusta:

- Kostuta pehmeä ja puhdas liina kevyesti vedellä.
- Väännä liika vesi pois liinasta.
- Pyyhi näyttö ja termostaatin sivut kevyesti. Varmista, että tuotteen ympärille ei keräänny vesitippoja.

Tärkeää: Älä suihkuta termostaattia suoraan vedellä tai käytä puhdistusliuoksia tai kiillotusaineita, sillä ne saattaisivat vahingoittaa termostaattia.

## **11. TEKNISET OMINAISUUDET**

Ympäristö: Käyttölämpötila: Kuljetus- ja säilytyslämpötila:	0 °C – 40 °C -10 °C – +50 °C
Suojausluokka Asennusluokka Saastumisaste	IP30 Luokka II 2
Lämpötilan tarkkuus	0,1 °C
Lämpötila-alueen asettaminen Mukavuus, säästö Loma (jäätymisenesto) Ajastin	0,5 °C:n tarkkuus 5 °C – 37 °C 0,5 °C − 10,0 °C 5 °C – 37 °C
Säätöominaisuus	Vertoalue (PWM 2 $^{\circ}\text{C}$ / 10 min) tai hystereesi 0,2 $^{\circ}\text{C}$ – 3,0 $^{\circ}\text{C}$
Virtalähteen kestoaika	2 AAA LR03 1,5 V Alkaliparisto ~2 vuotta
Mittauselimet: Sisäinen ja ulkoinen (valinnainen)	Sisäinen: NTC 10 kW, 25 °C:ssa Ulkoinen: NTC 10 kW, 25 °C:ssa (ß = 3950)
Radiotaajuus	868 MHz, <10 mW.

FI



Ohjelmaversio	Näkyy parametrivalikossa. Versio 14
Yhteensopivat vastaanottimet	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Jotkin toisetkin vastaanottimet saattavat olla yhteensopivia. Tarkasta yhteensopivuus vastaanottimen käyttöoppaasta
Tuotteen vaatimustenmukaisuus: Luokitus: Osuus:	Asetus (EU) 811/2013 ja direktiivi 2010/30/EU IV (2 %)

## 11.1 Mitat & paino



Paino: 115 g (vain termostaatti) – koko pakkaus 220 g

## 12. DIREKTIIVIT

Nimi	Kuvaus	Link
Pienjännitedirektiivi (LVD) 2014/35/EU	Pienjännitedirektiivillä (LVD) (2014/35/EU) varmistetaan, että tietyissä jänniterajoissa olevat sähkölaitteet takaavat Euroopan unionin kansalaisten turvallisuuden ja että niitä saadaan käyttää rajoittamatta sisämarkkinoilla.	2014/35/UE
Sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (EMC) annettu direktiivi 2014/30/EU	Sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta annetulla direktiivillä (EMC) 2014/30/EU varmistetaan, että sähköiset ja elektroniset laitteet eivät aiheuta sähkömagneettista häiriötä eivätkä sellaiset häiriöt vaikuta niiden toimintaan.	2014/30/UE
Radiolaitedirektiivi (RED) 2014/53/EU	Radiolaitedirektiivi 2014/53/EU (RED) määrittää sääntelykehykset radiolaitteiden markkinoille saattamisesta.	2014/53/EU
Vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskeva direktiivi (RoHS) 2011/65/ EU	Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa.	2011/65/EU
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromust annettu direktiivi (WEEE)	aWEEE-direktiivin (2012/19/EU) pyrkimyksenä on vähentää kaatopaikalle päätyvän sähkö- ja elektroniikkalaiteromun määrää.	2012/19/EU
Ekologisesta suunnittelusta annettu komission asetus (EU) 2015/1188	Paikallisten tilalämmittimien ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset.	2015/1188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rub( (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

"Tämän tuotteen teknisten tietojen arkin sisältämät kuvaukset ja valokuvat toimitetaan vain informaatioksi eivätkä ole sitovia. Watts Industries pidättää oikeuden tehdä teknisiä ja designiin liittyviä parannuksia tuottelsiinsa ilmoittamatta siitä etukäten." Takuu: Kalkki myynti ja myyntisopimukset pohautuvat nimenomaisesti ostajan suostumukseen koskien Watts-yhtiön ehtoja, jotka löytyvät verkkosivustolta www.wattswater.eu. Näin ollen Watts-yhtiö ei hyväksy minkäänlaisia ehtoja, jotka poikkeavat Watts-yhtiön ehdoista tai ovat niiden lisänä sisällytettynä ostajan visetintään muodossa, ellei siitä ole sovittu kirjallisesti Watts-yhtiön irikallijan allekirjoittamana."



# **BT-D03 RF**

Беспроводной цифровой комнатный термостат WATTS Vision® System

## Руководство по эксплуатации





wattswater.eu



## оглавление

06	Общие сведения			
1.	Презентация	4		
2.	Содержание ящика	4		
3.	Первый монтаж	5		
4.	Описание излелия			
4.1	Описание символов ЖК-экрана	6		
5.	Выбор режима	7		
5.1	Изменение настройки температуры			
5.1.	1 Форсированный режим / режим таймера			
5.1.	2 Автоматический режим			
5.1.	3 Режим комфорта			
5.1.4	4 Режим пониженной температуры / энергосбережения ECO			
5.1.	5 Режим антизамерзания			
5.1.	6 Режим ОТКЛЮЧЕНИЯ			
6.	Функции	9		
6.1	Доступ к меню пользовательских параметров	9		
6.2	Реверсивный режим	10		
6.3	Распознавание открытого окна	10		
6.4	Сброс			
6.5	Блокировка клавиатуры	10		
6.6	<ul> <li>Персональный идентификатор (PIN-код)</li> </ul>	11		
6.7	Прочая информация	11		
6.7.	1 Указания по нагреванию и охлаждению			
6.7.	2 Светодиодная индикация			
6.7.	3 Работа по беспроводной связи			
7.	Описание пользовательских параметров	12		
8.	Описание параметров монтажника	15		
9.	Выявление и устранение неисправностей	17		
10	. Техническое обслуживание	18		
11.	. Технические характеристики			
11.	1 Габариты и масса			
17		10		
12	. אואבע ו אופט יייייייייייייייייייייייייייייייייייי	19		



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Меры предосторожности и указания

### по эксплуатации

- Данное изделие, по возможности, должен устанавливать квалифицированный специалист. При соблюдении вышеуказанных условий производительнесетответственностьвотношении оборудования согласно правовым нормам.
- При работе с термостатом следует соблюдать все указания, изложенные в данном руководстве по установке и эксплуатации. Изготовитель не несет ответственности за неисправности, вызванные неправильно выполненным монтажом, неправильным использованием или ненадлежащим техническим обслуживанием.



- Любая попытка самостоятельного ремонта снимает ответственность с производителя, аннулирует его гарантийные обязательства и обязательства по замене неисправных изделий.
- Для обеспечения точного измерения температуры окружающей среды термостат не должен быть закрыт. Поэтому датчик ни в коем случае не должен быть скрыт за плотными шторами, мебелью и т.п. В качестве альтернативы может быть использован термостат с выносным датчиком.
- Батарейки могут взорваться или потечь, а также вызвать ожоговые травмы, если они подзаряжены, помещены в огонь в целях утилизации, смешаны с батарейкамидругоготипа, вставлены неправильно или разобраны. Заменяйте все отработанные батарейки одновременно. Не носите батарейки без упаковки в кармане или в кошельке. Не снимайте этикетки с батареек. Храните батарейки в месте, недоступном для детей. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.
- Директива об утилизации электрического и электронного оборудования 2012/19/ ЕС (Директива WEEE): Изделия, помеченные этим знаком, нельзя утилизировать вместе

с несортируемыми бытовыми отходами на территории Европейского Союза. Для обеспечения правильной утилизации верните данное изделие в магазин местного поставщика при покупке эквивалентного нового оборудования или сдайте его в специальный пункт сбора отходов. Для получения более подробной информации посетите сайт: www.recyclethis.info

 Директива 2006/66/EC ПО батареям И аккумуляторам: Данное изделие содержит батарейку, которую нельзя утилизировать вместе с несортируемыми бытовыми отходами на территории Европейского Союза. Сведения о конкретной батарейке изложены в документации, приложенной к изделию. Батарейка имеет маркировку с соответствующим знаком, который может включать буквы, обозначающие кадмий (Cd), свинец (Pb) или ртуть (Hq). Для обеспечения правильной утилизации верните батарейку в магазин или сдайте ее в специальный пункт сбора отходов. Для получения более подробной информации посетите сайт: www.recyclethis.info



#### Применение

 Термостат предназначен для применения в жилых, офисных помещениях и на промышленных объектах. Для обеспечения надлежащего использования системы перед эксплуатацией необходимо проверить ее соответствие действующим нормативным требованиям.

Сведения по монтажу термостата см. в «Указаниях по быстрому монтажу».



## 1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ

- Совместимость системы подключенного термостата **WATTS Vision**\*.
- 3 сенсорные кнопки.
- Беспроводная двунаправленная связь 868 МГц.
- Установка различных режимов температуры.
- Функция антизамерзания.
- Настраиваемые гистерезис или регулировка ШИМ.
- Для зон общего пользования возможна блокировка с помощью персонального идентификатора (PIN-код) и винтов.
- Энергонезависимая память (ЭСППЗУ).
- 2 батарейки типа ААА на 1,5 В (LR3).
- 2 меню параметров: пользовательских и монтажника.

### По усмотрению

Наружный датчик с несколькими возможностями регулировки (напольная, дистанционная, комбинированная...).



2. СОДЕРЖАНИЕ ЯЩИКА





## 3. ПЕРВЫЙ МОНТАЖ

Сведения по монтажу см. в указаниях по быстрому монтажу.

#### Установка батареек.

- Откройте крышку и вставьте 2 батарейки ААА, входящие в комплект поставки.
- Закройте крышку.

### Сопряжение термостата, инициализация беспроводной радиосвязи.

Необходимо перевести приемник или центральный управляющий модуль WATTS Vision<sup>\*</sup> в режим **сопряжения по радиосвязи** (см. указания в брошюре устройства).

Чтобы получить прямой доступ к меню инициализации, на задней стороне нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд.

Отображаются следующие экраны:





.

ДЛЯ



3 Нажмите клавишу

инициализацию

Другой способ: из меню параметров:

- 1 Нажмите клавишу · для активизации термостата
- 2 Нажмите і и удерживайте клавишу в течение 5 секунд для входа в меню параметров

Отображаются следующие экраны:



### Примечание:

Через несколько секунд термостат и приемник / центральный управляющий модуль выйдут из режима инициализации радиосвязи. Это нормальная процедура подтверждения успешной установки связи. Для облегчения работ при выполнении настройки рекомендуется держать термостат рядом с приемником или центральным управляющим модулем.

ввода в





## 4. ОПИСАНИЕ изделия Подтверждение уставки температуры, доступ в меню параметров или отображение измеренной температуры/ уставки температуры кнопка «минус» или кнопка «вниз/влево» для навигации по меню.

Кнопка «плюс» или кнопка «вверх/вправо» для навигации по меню.

4.1 Описание символов ЖК-экрана:

- Иконка, показывающая текущий рабочий режим термостата (слева направо):
  - Форсированный режим / режим таймера
  - Автоматический режим
  - Режим комфорта

Ф

- Режим пониженной температуры /
- энергосбережения ЕСО
- 🗱 Режим защиты от замерзания
  - Режим отключения
- 2 🖽 Функция распознавания открытого окна
- 3 3 Радиосвязь
- 4 Отображение команды, передаваемой по контрольному проводу или автоматического режима пониженной температуры,

Ext команда применяется к системе отопления

- -1 команда комфорта минус 1°
- -2 команда комфорта минус 2°

**ЕСО** команда пониженной уставки или автоматический режим пониженной температуры,

- команда уставки для антизамерзания
   команда остановки
- 5 Измеренная температура/уставка температуры/оставшееся время форсированного режима

- 6 🖥 Заблокированная клавиатура
- 7 Уровень заряда батареек
- 8 Номер меню параметров
- 9 😥 Меню параметров
- 11 kWh. Единица измерения потребляемой мощности
- 12 Тип измерений и датчика, используемого для регулировки системы
- Измерение и регулирование влажности
- Датчик внутренней температуры
- Датчик температуры окружающей среды
- ≻ 🚺 Датчик температуры на полу
- Датчик наружной температуры
- 13 Отступление пользователя или «адаптивный запуск» при работе в автоматическом режиме
- 14 Единицы измерения температуры (С или F) или влажности (%).





## 5. ВЫБОР РЕЖИМА



для активизации термостата и включения подсветки.

Нажмите и удерживайте клавишу течение 2 секунд, чтобы перейти в **меню с** целю выбора режима.

Клавиши V и A служат для перехода при навигации в различных **режимах**.



Если включена «базовая навигация» (меню № 03), меню навигации будет иметь следующий вид:

Ø	[ <b>1111</b> ]
U	



## 5.1 Изменение настройки температуры

Нажмите любую клавишу для активизации термостата.

Нажмите 🗸 или \land для изменения уставки температуры (цифры начнут мигать).

Нажатием клавиши 🕥 подтверждается заданное значение температуры

### 5.1.1 Форсированный режим / режим таймера 🛣

В форсированном режиме применяется температура уставки в течение заданного периода времени.

По истечении заданного времени термостат возвращается в предыдущий режим.

Сначала, воспользовавшись клавишами ✓ или ∧, можно настроить желаемую уставку температуры, затем подтвердить ее с помощью клавиши 🕒; по умолчанию значение равно 24 °С.

Затем можно настроить продолжительность в часах (H), если время меньше 24 ч, либо в сутках "**d**".

## 5.1.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим

Данный режим активируется только тогда, когда термостат сопряжен с центральным управляющим модулем WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02.

автоматическом режиме система В отопления работает по выбранной программе в соответствии с текущим временем и настройками комфортной пониженной температуры. И Путем нажатия клавиш 🗸 или 🔨 выбирается форсированный режим/режим таймера; при этом блокируется уставка температуры (1 час).





В этом режиме постоянно поддерживается уставка температуры комфорта.

### 5.4.1 Режимпониженнойтемпературы/ энергосбережения ЕСО

Данный режим активируется только тогда, когда термостат сопряжен с центральным управляющим модулем WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02.

В этом режиме постоянно поддерживается уставка пониженной температуры.

Примечание: в режиме охлаждения, режим пониженной температуры работает как режим отключения (система останавливается, закрываются исполнительные механизмы, т.е. свервоприводы НЗ).

## 5.1.5 Режим антизамерзания 💥

Используйте этот режим для защиты системы от замерзания (значение по умолчанию 7°С).

Примечание: в режиме охлаждения режим антизамерзания работает как режим отключения (система останавливается).

## 5.1.6 Режим ОТКЛЮЧЕНИЯ 🕛

Используйте этот режим, когда необходимо отключить систему.

Будьте осторожны: при использовании этого режима система может замерзнуть.



## 6. ФУНКЦИИ

### 6.1 Доступ к меню пользовательских параметров



Нажмите любую клавишу для активизации термостата и включения подсветки.

Для доступа к меню параметров **нажмите** и удерживайте клавишу В течение 5 секунд.

Прокрутка пунктов меню осуществляется с помощью клавиш V и A. Клавиша служит для выбора меню; значение начинает мигать. После входа в меню клавиши V и A служат для изменения величины параметра.

Клавиша 🕑 при повторном нажатии служит для установки величины параметра.

Примечание: Параметры термостата разделены на две группы: пользователь и монтажник (расширенное меню).



## 6.2 Реверсивный режим 🐰 🔆

# Доступ к реверсивному меню возможен только при следующих двух условиях:

- Термостат не связан с центральным управляющим модулем или с главным модулем 6Z.
- «Реверсивное меню» активировано в меню пользовательских параметров.



Для выбора режима работы термостата выберите пользовательский параметр 08 с помощью клавиш V и Л:

- Hot: режим регулировки нагревания;
- CLd: режим регулировки охлаждения;
- rEv: активация реверсивного режима в меню;
- Aut: автоматический режим нагревания/ охлаждения.

Для подтверждения выбора и переключения в режим комфорта служит клавиша . В случае бездействия пользователя в течение нескольких секунд подтверждается текущий выбор и прибор возвращается в ранее выбранный режим.

Для подтверждения уставки температуры нажмите клавишу 🖸.

# 6.3 Распознавание открытого окна

Введите пользовательский параметр 07.



Когда эта функция активна и выполняется распознавание, на экране отображается и мигает иконка ред!; эта функция осуществляется путем измерения и записи хода температуры.

Распознав открытое окно, термостат применяет для системы отопления уставку температуры антизамерзания. Пользователь может повторно запустить систему отопления и остановить распознавание открытого окна путем нажатия клавиши.

## 6.4 Сброс

Нажав и удерживая кнопку на задней стороне термостата, можно выполнить следующее:

- разблокировать персональный идентификатор (PIN-код)
- перейти непосредственно к меню сопряжения (5 секунд);
- осуществить сброс термостата: значения пользовательских параметров сбрасываются до заводских настроек (10 секунд)



## 6.5 Блокировка клавиатуры

Активируйте термостат (включится подсветка).

Нажмите и удерживайте клавиши V и  $\wedge$  одновременно.

При активации блокировки на ЖК-экране

отображается символ 🖸





# 6.6 Персональный идентификатор (PIN-код)

Для активации этой функции введите пользовательский параметр 10.

Персональный идентификатор защищает термостат от любого изменения настроек температуры и режима.

При нажатии пользователем клавиши отображается «PIN». При повторном нажатии появится экран ввода PIN-кода.





### 6.7 Прочая информация

### 6.7.1 Указания по нагреванию и охлаждению

Для обозначения требований системы используются следующие символы:



### 6.7.2 Светодиодная индикация

Если пользователь изменяет уставку температуры в каком либо из режимов работы, индикация отклика осуществляется с помощью многоцветного светодиода, расположенного в середине клавиши подтверждения.

Синий < 18 °С Голубой < 20 °С Зеленый < 22 °С Желтый < 24 °С

Красный < 37 °С

### 6.7.3 Работа по беспроводной связи

При передаче цифровым термостатом радиочастотного сигнала на ЖК-экране мигает символ 🖲.

Радиочастотный сигнал передается в следующих случаях:

- когда пользователь нажимает любую клавишу на термостате;
- когда пользователь нажимает клавишу на экране центрального управляющего модуля для обновления термостата;

- автоматически каждые 3-4 минуты.

## 7. ОПИСАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ПАРАМЕТРОВ

WATTS

	Активация сопряжения по радиосвязи При нажатии клавиши • начинается инициализация связи: При повторном нажатии клавиши • произойдет выход из этого режима.	
	Отображение в градусах: ≻ °С: Цельсия ≻ °F: Фаренгейта Значение по умолчанию: °С Значения: °С / °F	
	Активация звуковой сигнализации: Yes: означает, что функция активирована no: означает, что функция не активирована Значение по умолчанию: no Значения: Yes / no	
	Режим «базовой навигации»: Yes: функция активирована, возможность выбрать только режим комфорта или отключения. no: функция не активирована Значение по умолчанию: no Значения: Yes / no	
	Отображение комнатной температуры: Yes: термостат отображает измеренную температуру no: термостат отображает заданную температуру Значение по умолчанию: Yes Значения: Yes / no	
Калибровка внутреннего комнатного датчика (термо- стата): Калибровка необходима после выполнения одной команды в течение дня. Установите термометр в центре помещения на высоте приблизительно 1,5 м над полом. Запишите температу- ру, которую показывает термометр через 1 час. При первом входе в режим калибровки на экране отображается «no», что означает, что калибровки до этого не выполнялись. Введите показание термометра с помощью клавиш V и A (с шагом 0,1 °C).		

Для подтверждения настройки нажмите клавишу U. В случае успешной калибровки отобразится **YES**.

**Внимание!** Большое отклонение температуры может быть признаком неправильного монтажа термостата. Если разница температур слишком большая, это может означать, что термостат смонтирован неправильно, т. е. установлен в неподходящем месте.

**ПРИМЕЧАНИЯ.** Для сброса калибровки датчика одновременно нажмите клавиши V и Л. Отображается **No**.

Значение по умолчанию: **по** для отклонения 0,0  $^\circ C$  Значения диапазона: **Yes**: для отклонения от –3,0 до 3,0  $^\circ C$ .





Калибровка наружного комнатного датчика (термостата):

Это меню отображается только в случае, если для параметра rEG (№ 20) задано значение Amb. Калибровка необходима после выполнения одной команды в течение дня. Установите

термометр в центре помещения на высоте приблизительно 1,5 м над полом. Запишите температуру, которую показывает термометр через 1 час. При первом входе в режим калибровки на экране отображается по, что означает, что калибровки до этого не выполнялись. Введите показание термометра с помощью клавиш  $\lor$  и  $\land$  (с шагом 0,1 °C). Для подтверждения настройки нажмите клавишу  $\bigcirc$ . В случае успешной калибровки отобразится **Yes**.

**Внимание!** Большое отклонение температуры может быть признаком неправильного монтажа термостата. Если разница температур слишком большая, это может означать, что термостат смонтирован неправильно, т. е. установлен в неподходящем месте.

**ПРИМЕЧАНИЯ:** Для сброса калибровки датчика одновременно нажмите клавиши  $\checkmark$  и  $\land$ . Отображается **No**.

Значение по умолчанию: **по** для отклонения 0,0 °C Значения диапазона: **Yes** для отклонения от −3,0 до 3,0 °C.



### Распознавание открытого окна

 Yes:
 означает, что функция активирована

 no:
 означает, что функция не активирована

 Более подробные сведения приведены в пункте «Распознавание открытого окна».

 Значение по умолчанию: Yes
 Значения: Yes / no



#### Рабочий режим термостата:

Hot: режим нагревания

- CLd: режим охлаждения
- rEv: активация реверсивного меню

- Aut: автоматический режим - Это меню параметров

отображается только в случае, если цифровой термостат не связан с центральным управляющим модулем BT-CT02 или главным модулем 6Z.



# Авторизация или отсутствие авторизации режима охлаждения:

Это меню параметров отображается только в случае, если цифровой термостат связан с центральным управляющим модулем BT-CT02 или главным модулем 6Z. В нем можно разрешить или не разрешить работу системы охлаждения в помещении с термостатом.

Заводская настройка: Yes Прочие значения: по



Активация персонального идентификатора (PIN-код): Yes: означает, что функцию активирована no: означает, что функция не активирована Более подробные сведения приведены в пункте «Описание персонального идентификатора (PIN-кода)». Заводская настройка: no Значения: Yes








# 8. ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МОНТАЖНИКА

Для доступа к параметрам монтажника, монтажник должен перейти к пользовательскому параметру 15. Затем он должен нажать и удерживать клавишу подтверждения 🕩 в течение 5 секунд:





	Тип регулировки: - HYS: регулировка по гистерезису - bP: регулировка пропорционального типа Заводская настройка: bP Прочие значения: - HYS:
	Значение гистерезиса: Это меню отображается только в случае, если для параметра «Тур» задано значение «hys». Для задания значения гистерезиса используйте клавиши ∨ и ∧. Для подтверждения настройки нажмите клавишу . Значение по умолчанию: 0,3 °С - Диапазон значений: от 0,2 до 3 °С
	Выбор типа бетона: Возможны два варианта: - uf1: для тонкого слоя жидкого бетона < 6 см - uf2: для традиционного бетона, толщина которого более 6 см Если для параметра № 26 задано значение HYs, то это меню недоступно. Заводская настройка: uf1 Прочие значения: uf2
	Выбор покрытия: Возможны два варианта: - bP1: плитка - bP2: деревянный пол (плавающий или нет) Если для параметра № 26 задано значение HYs, то это меню недоступно. Заводская настройка: bP1 Прочие значения: bP2
	Функция контрольного провода: Эта опция используется для разрешения работы по контрольному проводу в случае, если он предусмотрен в системе. Заводская настройка: <b>по</b> Прочие значения: <b>yes</b>
	Минимальное значение диапазона уставки температуры: Заводская настройка: 5,0 °C Прочие значения: от 5,0 до 15,0 °C
	Максимальное значение диапазона уставки температуры: Заводская настройка: 37,0 °C Прочие значения: от 20,0 до 37,0 °C
EE«	Уставка влажности (возможный вариант) Заводская настройка: 75 % Прочие значения: от 0 % (no) до 100 %





# 9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ Описание отображаемых ошибок термостата

Ошибки термостата:

- Ошибка измерения температуры:
- о внутренний датчик; о наружный датчик.
- Низкий уровень заряда батареек
- Потеря радиосвязи (только если термостат связан с центральным управляющим модулем ЕЗ или главным модулем).

Ошибка внутреннего датчика	Отображается Err и мигает красный светодиод
Наружный датчик	Мигает значок и мигает красный светодиод
Низкий уровень заряда батареек	Включена подсветка: Мигает иконка и мигает красный светодиод
Ошибка радиосвязи (только если термостат связан с системой умного дома или главным модулем)	Мигает иконка 🔅 и мигает красный светодиод



Термостат предположительно исправен, но нагревание или охлаждение осуществляется неправильно.		
Выходной сигнал	На приемнике: - Проверьте уровень принимаемого радиочастотного сигнала. - Проверьте подключение. - Проверьте питание натревательного элемента. - Обратитесь к монтажнику.	
Радиосвязь	Проверьте следующие пункты: - Приемник должен быть установлен на расстоянии не менее 50 см от других электрических или беспроводных устройств (от модулей GSM, Wi-Fi). - Запрещается крепить приемник к металлическим поверхностям или вблизи труб гидравлической системы (например, медных).	
Калибровка датчика	<ul> <li>Попробуйте произвести калибровку термостата (см. пользовательский параметр 05).</li> <li>Обратитесь к монтажнику, чтобы проверить и настроить параметры регулировки системы отопления.</li> </ul>	
Настройка конфигурации	Символ <u>₩</u> жикгает: - Запрос на охлаждение отправлен центральным управляющим модулем (BT-CT02), но термостат не обеспечивает его выполнение (см. пользовательский параметр 08).	

### 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### Индикация уровня заряда батареек

Батарейки считаются разряженными в случае, если напряжение слишком низко для правильного функционирования изделия. Мигает иконка **р** на ЖК-экране.

#### Очистка термостата

Осторожно очистите термостат снаружи мягкой тканью, не оставляющей ворса. В случае, если термостат требует более тшательной очистки:

- Слегка смочите водой мягкую и чистую ткань.
- Выжмите ткань для удаления избытка воды.
- Осторожно протрите дисплей и боковые стороны термостата, убедившись в том, что на изделии не скапливаются капли воды

Важно! Не разбрызгивайте воду непосредственно на термостат, не используйте очистительные растворы или полирующие средства, так как при этом возможны повреждения термостата.

# 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Окружающие условия: Рабочая температура: Температура транспортировки и хранения:	от 0 до 40 °C от -10 до +50 °C
Степень защиты электрооборудования Категория установки Степень загрязнения	IР30 Класс II 2
Точность температуры	0,1 ℃
Настройка диапазона температуры Комфорт, пониженная температура Отдых (антизамерзание) Таймер	Шаг 0,5 °C от 5 до 37 °C от 0,5 до 10,0 °C от 5 до 37 °C
Регулирование	Полоса пропорциональности (ШИМ 2 °С/10 мин) или гистерезис от 0,2 до 3,0 °С
Срок службы источника питания	2 батарейки ААА LR03, 1,5V, щелочные ~ 2 года
Чувствительные элементы: Внутренний и наружный (опция)	Внутренний: NTC, 10 кВт при 25 °C Наружный: NTC, 10 кВт при 25 °C (ß = 3950)
Параметры радиосвязи	868 МГц, < 10 мВт



Версия программного обеспечения	Указана в меню параметров. Версия 14
Совместимые приемники	ВТ-M6Z02 RF— ВТ-FR02RF ВТ-WR02RF/ВТ-WR02HC ВТ-PR02RF— ВТ-СТ02 Другие приемники также могут быть совместимы; см. руководство по эксплуата- ции конкретного приемника.
Изделие соответствует: Классификация: Вклад:	Регламент ЕС № 811/2013 и Директива 2010/30/ЕС IV (2 %)

# 11.1 Габариты и масса



Масса: 115 г (только термостат)/весь комплект: 220 г

# 12. ДИРЕКТИВЫ

Наименование	Описание	Ссылка о обозначение
Директива о низковольтном оборудовании (LVD) 2014/35/EC	Директива о низковольтном оборудовании (LVD) (2014/35/ EC) гарантирует, что электрооборудование, работающее в определенных пределах напряжения, обеспечивает высокий уровень безопасности для европейцев и извлекает пользу из Единого рынка.	2014/35/UE
Директива об электромагнитной совместимости (ЕМС) 2014/30/ЕС	Директива об электромагнитной совместимости (ЕМС) 2014/30/ЕС гарантирует, что электрическое и электронное оборудование не создает электромагнитных помех и не подвергается их воздействию.	2014/30/UE
Директива о радиооборудовании (RED) 2014/53/EC	Директива о радиооборудовании 2014/53/EC (RED) устанавливает нормативную базу для размещения радиооборудования на рынке.	2014/53/EU
Директива об ограничении содер- жания вредных веществ (RoHS) 2011/65/EC.	Директива ограничивает содержание вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.	2011/65/EU
Директива об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)	Директива об утилизации электрического и электронного оборудовани. (2012/19/EC) предназначена для снижения объема отходов о электрического и электронного оборудования, отправляемых на свалку	a 2012/19/EU
Регламент Европейской комиссии (ЕС) 2015/1188 об экодизайне	Требования к экодизайну местных отопительных приборов	. 2015/1188

#### United Kingdom

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 28 F: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Liana - Av. La Liana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hijp://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hijp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box 55 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Все тексты и изображения в данной брошкоре (тех. паспорте) служат исключительно для информационных целей и не влекут за собой ответственности со стороны Watts Industries. Watts Industries оставляет за собой право на проведение технических и конструктивных изменений своей продукции без перадарительного узедомления. Гарантик все виды приобретения нашей продукции и дотоворы купли-продажи предполагают признание покупателем «Общих правил ведения бизнеса и условий поставки», которые можно найти на сайте www.wattswatereu. Watts en plизнает любые отличия или дополнения к вышеназванным «Общим правила ведения бизнеса и условий поставки», которые можно найти на сайте www.wattswatereu. Watts en plизнает любые отличия или дополнения к вышеназванным «Общим правила ведения поставки», совенные полупатело ответственными лийts в плобой форме комос письменного согласия.



Watts Electronics S.A.S B.P. №10 - Z.A. des Tourettes, 43800 ROSIERES, Франция T: +33(0) 471 57 40 49, F: +33(0) 471 57 40 9 www.wattswater.eu © 2019/06 Watts

# **BT-D03 RF**

Radiowy thermostat pomieszczeniowy WATTS Vision<sup>®</sup> System

Instrukcja obsługi





wattswater.eu



# SPIS TREŚCI

Informacje ogólne	3
1. Właściwości termostatu	4
2. Zawartość opakowania	4
3. Montaż	5
<ol> <li>Opis produktu</li> <li>4.1 Wyświetlacz</li> </ol>	6 6
<ul> <li>5. Wybór trybu pracy</li> <li>5.1 Zmiana ustawień temperatury</li> <li>5.1.1 Tryb Boost/ Timer</li> <li>5.1.2 Tryb Auto</li> <li>5.1.3 Komfort</li> <li>5.1.4 Tryb Temp. zredukowana / ECO mode</li> <li>5.1.5 Tryb ochrona przeciwzamrożeniowa</li> <li>5.1.6 Tryb OFF</li> </ul>	7
<ul> <li>6. Najważniejsze funkcje</li></ul>	
7. Opis parametrów	
8. Opis paremtrów Menu Prof	
9. Problemv i ich rozwiazvwanie	
10. Serwis	18
11. Parametry techniczne     11.1 Wymiary & waga	
12. Dyrektywy	



# INFORMACJE OGÓLNE

# Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcja obsługi

- Produkt poniższy musi być montowany przez wykwalifikowany personel. Tylko pod warunkiem spełnienia powyższego producent jest odpowiedzialny za urządzenia zgodnie z przepisami prawa.
- Należy przestrzegać wszelkich wskazówek ujętych w instrukcji. Gwarancją nie objęte są awarie spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, błędnym montażem czy nieprawidłową konserwacją.
  Jakiekolwiek próby naprawy, ingerencje użytkownika zwalniają producenta ze świadczeń gwarancyjnych.



- Nie zakrywaj, nie zabudowuj termostatu – tylko umożliwiając swobodną cyrkulację powietrza umożliwiona jest prawidłowa praca termostatu. Alternatywnie należy użyć czujnika zdalnego.
- Niebezpieczeństwo wycieku, wybuchu baterii w przypadku prób ładowania, błędnego użytkowania, błędnego montażu itp. Należy równocześnie wymieniać wszystkie baterie, nie używać nowych pomieszanych ze zużytymi. Po wymianie baterie należy natychmiastowo zutylizować, nie nosić w torbie/kieszeni. Nie usuwaj etykietki z baterii. Należy chronić dzieci przed kontaktem z bateriami. W przypadku spożycia natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
- 2012/19/UE: Produkty oznaczone tym symbolem nie mogą być utylizowane jako

niesortowane odpady komunalne. Aby zapewnić prawidłowy recykling, zwróć ten produkt do lokalnego dostawcy sprzętu lub do wyznaczonego punktu zbiórki elektro-odpadów. Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.recyclethis.info

 2006/66/EC: Ten produkt zawiera baterie, które nie mogą być utylizowane jako niesortowane odpady komunalne w Unii Europejskiej. W dokumentacji produktu znajdziesz szczegółowe informacje o zastosowanych bateriach. Opis baterii wskazuje na zastosowanie : kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). Aby zapewnić prawidłowy recykling, zwróć baterie dostawcy lub w wyznaczonym punkcie zbiórki. Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.recyclethis.info

#### Zastosowanie

· Termostat przeznaczony jest do stosowa-



nia w pomieszczaniach mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz obiektach przemysłowych. Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się że termostat jest zgodny z lokalnymi wymogami.

Proszę	zapoznaj się	z krót-
ką	instrukcją	montażu
("Quick	installation	guide").



# 1. WŁAŚCIWOŚCI TERMOSTATU

- Termostat kompatybilny z systemem **WATTS Vision**°.
- 3 dotykowe przyciski.
- Komunikacja radiowa dwukierunkowa 868 MHz.
- Różne tryby pracy: komfort, obniżenie.
- Ochrona przeciwzamrożeniowa.
- Regulacja wzgl. Histerezy lub PWM.

- Zabezpieczenie przed ingerencją osób trzecich, do stosowania w obiektach użyteczności publicznej (PIN oraz zabezpieczenie przed kradzieżą).
- Pamięć trwała EEPROM.
- Zasilanie 2x1,5V AAA (LR3).
- 2 menu (użytkownika i instalatora).

#### Opcjonalnie

Zewnętrzny czujnik temperatury do regulacji względem temperatury podłogi, pomieszczenia, itp.



# 2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Termostat WATTS Vision®

# 1 x

#### Pokrywa oraz stojak do montażu stojąco



BT-D03-MOI-FR-W-PL-07-19



PL



# 3. MONTAŻ

Patrz krótka instrukcja montażu.

#### Montaż baterii.

- Otwórz pokrywę tylną i zamontuj 2 dostarczone baterie.
- Zamknij pokrywę.

#### Parowanie termometru, inicjacja komunikacji Rf.

Ustaw odbiornik lub centralę WATTS Vision<sup>®</sup> BT-CT02 w **trybie parowanie** (zgodnie z instrukcją danego urządzenia).

Naciśnij i przytrzymaj 5s przycisk inicjacji na tylnej pokrywie,





Na wyświetlaczu pokaże się:



Inna metoda z menu parametrów:

- **1** Wciśnij przycisk 🕞 aby obudzić menu
- 3 Naciśnij przycisk 🕞 aby rozpocząć inicjację

Na wyświetlaczu pokaże się:



#### Wskazówka:

Po upływie kilku sekund termostat jak i centrala BT-CT02 powinny automatycznie wyjść z trybu parowania RF. Jest to normalna procedura potwierdzająca prawidłowe sparowanie. Aby ułatwić parowaniem, być pewnym parowania najlepiej umieścić termostat w pobliżu odbiornika w trakcie konfiguracji/parowania.





Ustawianie temperatury zadanej/wyświetlanie temperatury zadanej oraz dostęp do menu parametrów.

### 4.1 Wyświetlacz LCD:

- 1 Ikony wskazujące aktualny tryb pracy:
- Program czasowy
- () Automatyczny
- **O** Komfort
- C Temp. zredukowana
- \* Przeciwzamrożeniowa
- U Wyłącz
- 2 🖽 Funkcja otwartego okna
- 3 🕃 Komunikacja RF
- 4 Wyświetlanie przekazywanej informacji/ polecenia
  - Ext dotyczy grzania
  - -1 o 1°C mniej
  - -2 o 2°C mniej
  - ECO wybór temp. zredukowanej
  - \* wybór Tryb ochronny
  - Ů wyłącz∕
- 5 BBB Zmierzona temperatura / ustawiona temperatura pozostały czas do załączenia w trybie czasowym.

- 6 Blokada przycisków
- 7 Deziom naładowania baterii
- 8 88 Numer parametru
- 9 Manu parametry
- 10 🖑 grzanie / chłodzenie 💥
- 11 kWh. Jednostka pomiaru zużycia energii
- 12 Informacja o zastosowanych w regulacji czujnikach:
- Czujnik wilgotności
- Czujnik temperatury wewnętrznej
- 🗲 🎚 czujnik otoczenia
- 🕨 🖌 czujnik podłogi
- Zewnętrzny czujnik temperatury
- 13 Ręczna zmiana ustawień w trybie automatycznym
- 14 Jednostka pomiaru temperatury C / F lub pomiaru wilgotności %

POLSKI



# 5. WYBÓR TRYBU PRACY



Naciśnij V I (dowolny przycisk) aby obudzić termostat i uaktywnić podświetlenie wyświetlacza.

Przytrzymaj przycisk 🖸 na 2s aby zmienić tryb pracy.

Wybór  $\bigvee$  lub  $\land$  umożliwia wybór między różnymi trybami pracy:



W przypadku aktywnej podstawowej nawigacji – parametr 03 menu wygląda jak poniżej:

$\Box$	
C	



#### 5.1 Zmiana ustawień temperatury

Obudź termostat naciskając dowolny przycisk.

Użyj V i A, **do zmiany temperatury nasta**wionej (wskazanie pulsuje).

Zatwierdź nastawioną temperaturę przyciskiem 🖸.

# 5.1.1 Tryb Boost/ Timer 📓

W trybie Boost ma miejsce ciągła regulacja temperatury w określonym przedziale czasu.

Po upływie tego czasu termostat wraca do poprzednio ustawionego trybu pracy.

Istnieje możliwość ustawienia temperatury przy pomocy ∨ i ∧, następnie potwierdź temperaturę przyciskiem ) (standardowa nastawa 24°C.).

W drugim kroku możesz ustawić długość czasu w godzinach "H" lub w dniach "**d**".

# 5.1.2 Tryb Auto 🕒

#### Ten tryb jest aktywny tylko wyłącznie jeśli termostat został sparowany z centralką WATTS Vision° BT-CT02.

W automatycznym systemie grzewczy sterowany jest zgodnie z aktualnym czasem i ustawieniami Komfort/zredukowana temp.

Używając ∨ i ∧ wybrany zostaje tryb Boost/timer i nastawiona temperatura nie będzie utrzymywana.



W tym trybie utrzymywana jest ustawiona temperaturę w ciągu całego czasu. W trybie Boost/Timer ustawiona temperatura utrzymywana jest w wybranym czasie.

#### 5.1.4 Tryb Temp. zredukowana / ECO mode

Ten tryb jest aktywny tylko wyłącznie jeśli termostat został sparowany z centralką WATTS Vision° BT-CT02.

W tym trybie miejsce ma regulacja wglądem ustawionej temp. zredukowanej.

Wskazówka: w systemie chłodzenia tryb zredukowany działa jak tryb OFF, system jest wyłączony, siłowniki NC zamknięte.

# 5.1.5 Tryb ochrona przeciwzamrożeniowa

Użyj tego trybu pracy jak chcesz zabezpieczyć instalację przed zamarzaniem (standardowa nastawa 7°C).

**Wskazówka**: w systemie chłodzenia tryb zredukowany działa jak tryb OFF, system jest wyłączony, siłowniki NC zamknięte.

# 5.1.6 Tryb OFF ①

Użyj tego trybu jak chcesz wyłączyć instalację.

Wskazówka: w tym, trybie instalacja może zamarznąć.



## 6. NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

#### 6.1 Dostęp do menu użytkownika



Naciśnij dowolny klawisz ab obudzić termostat i uaktywnić podświetlenie wyświetlacza.

#### Trzymaj przytrzymany przycisk 🕞 w czasie

5s. Uaktywnione zostaje Menu Parametry.

Do przewijania menu użyj przycisk  $\checkmark$  i  $\land$ . Po naciśnięciu przycisku  $\bigcirc$ , wartość pulsuje i może zostać zmieniona przy użyciu  $\checkmark$  i  $\land$ .

Dzięki ponownemu użyciu 🕑 wybrany parametr zostanie potwierdzony.

Wskazówka: Parametry podzielone zostały na dwie grupy: dla użytkowników oraz dla instalatorów (zaawansowane funkcje).



# 

# Dostęp do menu Reversible jest możliwy tylko wyłącznie jeśli:

- termostat nie jest sparowany z centralką BT-CT02 ani z listwą MASTER.
- « reversible menu » zostanie aktywowane w menu parametry.



Wybierz parametr 08,użyj przycisków ∨ i ∧, do wyboru trybu pracy:

- Hot: grzanie
- CLd: chłodzenie
- **rEv**: aktywacja trybu odwrotnego z menu

- Aut: praca w automacie grzanie/chłód

Zatwierdź wybór przyciskiem  $\bigcirc$  oraz przełącz do trybu komfort. W przypadku braku aktywności w czasie kilkunastu sekund termostat opuści menu i aktywny zostanie tryb poprzednio wybrany.

Po naciśnięciu 🖸 potwierdzona zostanie wybrana temperatura.

# 6.3 Czujnik otwarte okno

Wybierz parametr 07.



Jeśli funkcja ta jest aktywna, na wyświetlaczu widoczna będzie ikona **H**, która w przypadku rozpoznania otwartego okna będzie pulsować. Funkcja ta aktywowana jest na podstawie pomiaru i zapisu temperatury.

W przypadku rozpoznania otwarcia okna, termostat uaktywnia tryb ochrona przeciwzamrożeniowa. Istnieje możliwość dezaktywacji tej funkcji i uruchomienia ponownego system w trybie grzanie, poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku.

# 6.4 Reset

Naciskając przycisk z tyłu obudowy istnieje możliwość:

- odblokowanie kodu PIN
- bezpośredniego przejścia do menu parametry (ciągłe wciśnięcie 5 s)

 reset wszystkich ustawień – przywrócenie do ustawień fabrycznych (ciągłe wciśnięcie 10 s)



# 6.5 Blokada przycisków

Obudź termostat (podświetlenie wyświetlacza),

Naciśnij i przytrzymaj równocześnie  $\checkmark$  oraz  $\land$ .

Gdy blokada jest aktywna na wyświetlaczu pojawi się ikona **G**.





#### 6.6 Kod PIN

POLSKI

Aby uaktywnić tę funkcję wybierz parametr 10.

PL

Kod PIN chroni termostat przed zmianami ustawień, temperatury, trybu pracy.

Jeśli użytkownik naciśnie jakikolwiek przycisk pojawi się na wyświetlaczu "PIN", każdorazowo konieczne jest wprowadzenie kodu PIN.





#### 6.7 Pozostałe informacje

6.7.1 Wyświetlanie trybu pracy grzanie/ chłodzenie

lkonki użyte do identyfikacji trybu:

grzanie <u>₩</u>;

chłodzenie 💥

#### 6.7.2 Diody

W przypadku zmiany temperatury zadanej przez użytkownika, odpowiednia dioda zmienia odpowiednio kolor (dioda umieszczona w środku przycisku zatwierdzającego):

niebieski	< 18°C
morski	< 20°C
zielony	< 22°C
żółty	< 24°C
czerwony	< 37°C

#### 6.7.3 Komunikacja radiowa

W momencie wysłania przez termostat sygnału do odbiornika na wyświetlaczu pulsuje 🗿.

Sygnał wysyłany jest:

- W przypadku naciśnięcia jakiegokolwiek przycisku termostatu
- Jeśli użytkownik naciśnie przycisk na odbiorniku (centralce)
- Automatycznie w okresach czasu 3-4 min.



# 7. OPIS PARAMETRÓW

	Parowanie RF
	Naciśnij przycisk 🖸 aby rozpocząć komunikację: Kolejne wciśnięcie 🖸 spowoduje wyjście
	Jednostka (Degree unity) ≻ °C: celsius ≻ °F: fahrenheit Wartość domyślna: °C Możliwe wartości: °C / °F
	<b>Brzęczyk (Buzzer)</b> " <b>Yes</b> ": funkcja aktywna " <b>no</b> ": brak dźwięku brzęczyka Wartość domyślna: <b>no</b> Możliwe wartości: <b>Yes</b> / <b>no</b>
	Podstawowe funkcje (basic navigation) "Yes": funkcja aktywna , ograniczona na tryb auto/temp. obniżona "no": nieaktywna Wartość domyślna: <b>no</b> Możliwe wartości: <b>Yes</b> / <b>no</b>
	Wyświetlanie temperatury pomieszczenia "Yes": wyświetlacz pokazuje temperaturę zmierzoną "no": wyświetlacz pokazuje temperaturę ustawioną Wartość domyślna: Yes Możliwe wartości: Yes / no
	Kalibracja względem wbudowanego czujnika Kalibrację należy przeprowadzić po czasie pracy minimum 1 dzień. Umieść termostat na środku pomieszczenia na wysokości około 1,5 m nad podłogą. Zapisz temperaturę po czasie 1h. W przypadku wybrania modułu kalibracji, wyświetlone zostanie "no", które oznacza że kalibracja nie jest przeprowadzona. Przy pomocy ∨ i ∧ wybierz odpowiednią korektę temperatury zgodnie z odczytem z termometru (krok 0.1°C).
Ustawienia zaakceptuj przyciskiem —. Na wyswietiaczu pojawi się <b>YES</b> . <b>Ważna wskazówka:</b> znaczne odchylenia temperatury mogą wskazywać	

Ważna wskazówka: znaczne odchylenia temperatury mogą wskazywać nieprawidłową instalację termostatu. Jeżeli różnica temperatur jest zbyt duża, może to oznaczać że termostat nie został prawidłowo umiejscowiony.

Wskazówka jeśli naciśnięte zostaną równocześnie  $\checkmark$  i  $\land$ , miejsce ma reset, wyświetlone zostanie No.

Wartość domyślna: **no** odchyłka 0.0°C Zakres: **Yes**: do -3.0°C lub 3.0°C. PL

ŵПР



#### Kalibracja względem zewnętrznego czujnika

To menu jest aktywne jeśli parametr rEG (#20) jest ustawiony na "Amb". Kalibracje należy przeprowadzić po czasie pracy minimum 1 dzień. Umieść termostat na środku pomieszczenia na wysokości około 1,5m nad podłogą. Zapisz temperaturę po czasie 1h. W przypadku wybrania modułu kalibracji, wyświetlone zostanie "no", które oznacza że kalibracja nie jest przeprowadzona. Stosując przyciski  $\lor$  i  $\land$  wybierz odpowiednią korektę temperatury zgodnie z odczytem z termometru (krok 0.1°C). Ustawienia zaakceptuj przyciskiem 
•. Na wyświetlaczu pojawi sie YES.

Ważna wskazówka: znaczne odchylenia temperatury mogą wskazywać nieprawidłową instalacje termostatu. Jeżeli różnica temperatur jest zbyt duża, może to oznaczać że termostat nie został prawidłowo umiejscowiony.

**Wskazówka:** jeśli naciśniete zostaną równocześnie  $\bigvee$  i  $\land$ , miejsce ma reset, wyświetlone zostanie No.

Wartość domyślna: no odchyłka 0.0°C Zakres : Yes: do -3.0°C lub +3.0°C





# Rozpoznawanie otwartego okna

- "Yes": funkcja aktywna
- "no": praca bez tej funkcji

Więcej informacji w podrozdziale 6.3. Czujnik otwarte okno Wartość domyślna: Yes

Możliwe wartości: Yes / no

#### Tryb pracy

- Hot: grzanie
- CLd: chłodzenie
- rEv: aktywacja z poziomu menu
- Aut: praca automatycza

Ten parametr będzie wyświetlony tylko jeśli termostat nie jest sparowany z centralką BT-CT02 ani listwą 6Z Master.



#### autoryzacja/ bez autoryzacji chłodzenie

Ten parametr będzie wyświetlony w przypadku współpracy z centralka BT-CT02 lub listwa 6Z Master. Umożliwia / lub nie na chłodzenie w systemie automatycznym.

inna wartość możliwa: **no** 

Nastawa fabryczna: **Yes** 



#### Aktywacja kodu PIN

"Yes": aktywna funkcja "**no**": brak zabezpieczenia kodem PIN Więcej informacji w 6.6. Kod PIN inna wartość możliwa: Yes Nastawa fabryczna: **no** 









# 8. OPIS PAREMTRÓW MENU PROF

Aby uzyskać dostęp do menu instalatora wybierz parametr 15. Naciśnie i przytrzymaj wciśnięty przez 5s przycisk wyboru .





	Rodzaj regulacji - HYs: regulacja zgodnie z histerezą - bP: regulacja w pasmie proporcjonalności PWM Nastawa fabryczna: bP Pozostałe wartości : HYs
	Wartość histerezy Ten parametr widoczny jest tylko jeśli w parametrze 26 wybrano typ HYs. Użyj ∕ i ∕ aby ustawić odpowiednią wartość i potwierdź przyciskiem ⊙. Domyślna wartość: 0.3°C Możliwe wartości: 0.2°C do 3°C
	Wybór typu jastrychudwie wartości możliwe:- uf1: do wylewek mokrych o wysokości < 6 cm- uf2: do wylewek tradycyjnych o grubości większej niż 6 cmJeśli w parametrze #26 wybrana jest "HYs" " funkcja ta nie jest aktywna.Nastawa fabryczna: uf1Możliwe inne wartości: uf2
<b>1111111111111</b>	Wybór pokrycia podłogidwie wartości możliwe:- bP1: płytki ceramiczne- bP2: podłoga drewniana (pływająca lub nie)Jeśli w parametrze #26 wybrana jest "HYs" funkcja ta nie jest aktywna.Nastawa fabryczna: bP1Możliwe inne wartości: bP2
	Sterowanie pilotem (dla serwisu francuskiego)Ta funkcja jest używana aby uaktywnić sterowanie pilotem jeśli będzie stosowane w Twojej instalacji.Nastawa fabryczna: noMożliwe inne wartości: yes
	<b>Minimalna wartość temperatury nastawianej</b> Nastawa fabryczna: <b>5.0°C</b> Pozostałe wartości: <b>5.0°C</b> do <b>15.0°C</b>
	Maksymalna wartość temperatury nastawianej Nastawa fabryczna: 37.0°C Pozostałe wartości: 20.0°C do 37.0°C
	<b>Nastawa wilgotności (opcjonalnie)</b> Nastawa fabryczna: <b>75 %</b> Pozostałe wartości: <b>0% ("no")</b> do <b>100%</b>

BT-D03-MOI-FR-W-PL-07-19

( D	
. P	'L
<u> </u>	

4{%



Funkcja anty-kondensacyjna instalacji



#### Wyjście z menu

Naciśnij przycisk  $\bigodot$  aby wyjść z menu i powrócić do ekranu głównego.

W przypadku wystąpienia kondensacji wody, chłodzenie jest wyłą-

# 9. PROBLEMY I ICH ROZWIĄZYWANIE Opis wyświetlanych błędów

Częstymi błędami są:

- Błąd pomiaru temperatury w oparciu
- o czujnik wewnętrzny; o czujnik zewnętrzny.
- Zbyt niski poziom naładowania baterii
- Utrata komunikacji RF (gdy termostat połączony jest z centralką BT lub listwą Master).

Błąd czujnika wewnetrznego	Wyświetlanie "Err" czerwona dioda pulsuje
Czujnik zewnętrzny	Symbol pulsuje czerwona dioda pulsuje
Niski poziom baterii	Podświetlenie włączone ON: Symbol pulsuje <b>p</b> czerwona dioda pulsuje
<b>Błąd komunikacji RF</b> (tylko wtedy kiedy połączony jest z centralką lub listwą Master)	Symbol pulsuje czerwona dioda pulsuje





Wydaje się ze termostat pracuje prawidłowo, ale ogrzewania i chłodzenie nie pracuje			
Wyjścia	Na odbiorniku: - Sprawdź odbiór sygnału RF. - Sprawdź połączenia - Sprawdź zasilanie element grzejnego - Skontaktuj się z instalatorem.		
komunikacja RF	Sprawdz poniższe punkty: - Minimalna odległość odbiornika do innych urządzeń elektrycznych/radiowych (GSM, Wi-Fi) wynosi 50cm - Odbiornik nie może być zamontowany na elementach metalowych ani zbyt blisko przewodów i rur wyposażenia technicznego budynku (miedziana blacha itp)		
kalibracja czujnika	- Spróbuj ponownie skalibrować czujnik (zgodnie z ustawieniami parametru 05). - Skontaktuj się z instalatorem, który wykonywał instalacje, aby sprawdzić/ wyregulować para- metry systemu grzewczego		
konfiguracja	pulsuje  登 - Centralka zgłasza zapotrzebowanie na chłód (BT-CT02) ale termostat tego nie umożliwia (patrz parametr 08).		

#### 10. SERWIS

#### Wskazanie niskiego poziomu baterii

Gdy baterie są niewystarczająco naładowane, aby zapewnić prawidłowe działanie produktu symbol baterii **p**pulsuje.

#### Czyszczenie termostatu

Delikatnie odkurz zewnętrzną powierzchnię termostatu miękką, niestrzępiącą się szmatką. Jeśli thermostat wymaga gruntowego czyszczenia:

- Lekko zwilż miękką, czystą ściereczkę wodą.
- Wyciśnij nadmiar wody z ściereczki

- Delikatnie wytrzyj wyświetlacz i obudowę termostatu, upewniając się, że wokół produktu nie gromadzą się krople wody.

- Ważdne: nie spryskuj termostatu bezpośrednio wodą, ani środkami czyszczącymi. Nie używaj preparatów czyszczących, ani środków do polerowania, ponieważ może to spowodować uszkodzenie termostatu.

# **11. PARAMETRY TECHNICZNE**

Otoczenie: Temperatura pracy Temperatura składowania, transportu	0°C - 40°C -10°C do +50°C
Klasa ochronna Klasa Stopień zanieczysz.	IP30 Class II 2
Dokładność	0.1°C
Zakres nastawy temperatury Komfort / Temp. zredukowana Urlop (ochrona przeciwzamrożeniowa) Sterowanie czasowe Timer	skok 0,5°C 5°C do 37°C 0,5°C do 10,0°C 5°C do 37°C
Regulacja	proporcjonalna (PWM 2°C/10min) / histereza (0.2°C do 3.0°C)
Zasilanie	2 AAA LR03 1.5V Alkaline ~czas pracy 2 lata
Czujniki: wewnętrzny & zewnetrzny (opcja)	wewn.: NTC 10kW at 25℃ zewn.: NTC 10kW at 25℃ (ß = 3950)
Częstotliwość	868 MHz, <10mW.



Wersja oprogramowania	Widoczna w menu parametry. Vers 14
Kompatybilne odbiorniki	BT-M6Z02 RF - BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF - BT-CT02 Inne odbiorniki mogą być również kompatybilne, sprawdź instrukcję odbiornika.
Produkt zgodny z Klasyfukacja Wkład	UE 811/2013 i 2010/30/UE IV (2%)

### 11.1 Wymiary i waga



Waga: 115g (sam termostat) 220g (termostat z opakowaniem)

#### **12. DYREKTYWY**

Oznaczenie	Opis	Link
Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU	Dyrektywa nieskonapięciowa (LVD) (2014/35/EU) dzięki ograniczeniom zapewniony jest wysoki poziom ochronny dla obywateli	2014/35/UE
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU	Dyrektywa kompatybilności elektrycznej (EMC) 2014/30/EU zapewnia ochronę w zakresie powstawania pól elektromagnetycznych	2014/30/UE
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU	Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/EU (RED) określa ramy wprowadzania urządzeń radiowych na rynek	2014/53/EU
Restriction of the use of certain hazardous substances Directive (RoHS) 2011/65/ EU	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektó- rych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycz- nym i elektronicznym	2011/65/EU
Waste Electrical & Electronic Equipment Directive (WEEE)	Dyrektywa WEEE (2012/19/EU) mająca na celu zmniej- szenie zużytego sprzętu elektrycznego i elektroniczne- go, który trafia do środowiska	2012/19/EU
Ecodesign Commission Regulation (EU) 2015/1188	Dyrektywa Ecodesign wymogi dotyczące wymagań ogrzewania pomieszczeń.	2015/1188

#### **United Kingdom**

Watts Industries UK Ltd Colmworth Business Park Eaton Socon St. Neots PE19 8YX United Kingdom T: +44 (0) 1480 407074 F: +44 (0) 1480 407076 Email: wattsuk@wattswater.com hiip://wattswater.co.uk

#### Germany, Austria and Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH Godramsteiner Hauptstr. 167 76829 Landau Germany T: +49 (0) 6341 9656 0 F: +49 (0) 6341 9656 560 Email: wide@wattswater.com hitp://wattswater.de

#### France

Watts industries France 1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex - (France) T: +33 4 90 33 28 29/39 E-mail: contact@wattswater.com hitp://wattswater.fr

#### Belgium

Watts Benelux Beernemsteenweg 77A 8750 Wingene Belgium T: +32 51658708 F: +32 51658720 Email: benelux@wattswater.com hitp://wattswater.eu

#### Netherlands

Watts Water Technologies Benelux Kollergang 14 6961 LZ Eerbeek Netherlands Tel: +31 313673700 Email: benelux@wattswater.com hiip://wattswater.eu

#### Italy

Watts Industries Italia S.r.l. Via Brenno, 21 20853 Biassono (MB) T : +39 039 4986.1 F: +39 039 4986.222 Email: info@wattsindustries.it hiip://wattswater.it

#### Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A. Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85 08191 Rubi (Barcelona) Spain T: +34 902 431 074 F: +34 902 431 075 E-mail info@wattsiberica.es hiip://wattswater.eu

#### Denmark, Sweden, Norway and Finland

Watts Industries Nordic AB Godthåbsvej 83 DK-8660 Skanderborg T: +45 86520032 F: +45 86520034 E-mail: wattsnordic@wattswater.com hitp://wattswater.eu

#### Bulgaria

Watts Industries Bulgaria Industrial zone Trakia 33, Nedyalka Shileva Str P.O. Box S5 (post-office Trakia) 4023 Plovdiv, Bulgaria T: +359 32 605 300 F: +359 32 605 301 E-mail: info@wattsindustries.bg hiip://wattswater.eu

#### Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o. Puławska 40A 05-500 Piaseczno T: + 48 22 702 68 60 F: + 48 22 702 68 61 Email: biuro@wattswater.com hitp://wattswater.pl

#### Russia

Контакты hiip://wattsindustries.ru/contacts/ hiip://wattsindustries.ru

Opisy i fotografie zawarte w niniejszej karcie specyfikacji produktu mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące. Firma Watts Industries zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń technicznych i projektowych w swoich produktach bez wroszimiejszeg powiadomienia." Gwaranją: Cała sprzedzał wrozystkie umowy sprzedzał ysą bezpósreńnio uzałznione od akceptacji przez nabywcę warunków firmy Watts przedstawionych na jej stronie internetowej pod adresem www.wattswater.eu. Firma Watts nie przyjmuje jakichkolwiek warunków zawartych we wszekiej komunikacji od klienta, niezależnie od jej formy, które odbiegają od warunków firmy Watts bądź są w dodatu do nich, o lie nie zostaną one uzgodnione w formie pisemnego dokumentu podpisanego przez całonia cogrankóm firmy Watts.

