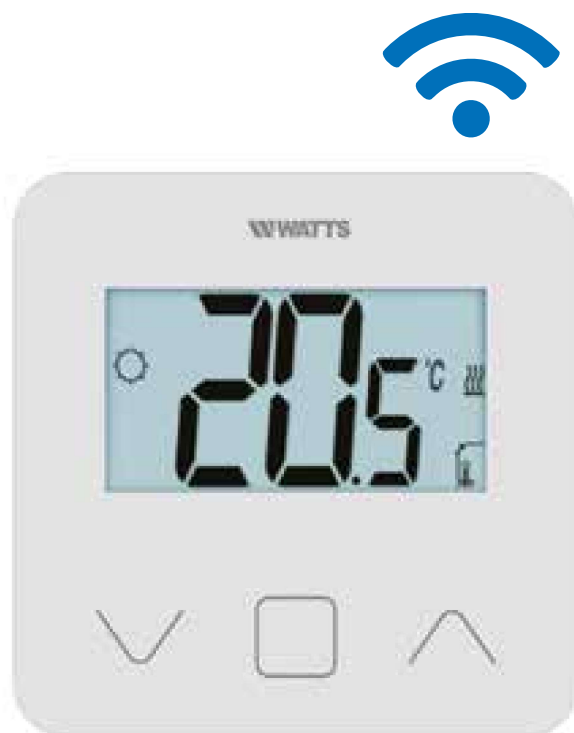


# BT-D03 RF

Trådlös digital rumstermostat

## Bruksanvisning



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Allmän information .....	3
1. Presentation .....	4
2. Förpackningens innehåll .....	4
3. Installation .....	5
4. Produktbeskrivning .....	6
4.1 Beskrivning av LCD:ns symboler .....	6
5. Val av läge .....	7
5.1 Ändring av temperaturinställning .....	8
5.1.1 Booster/Timer-läge	
5.1.2 AUTO-läge	
5.1.3 Komfortläge	
5.1.4 Energispar/EKO-läge	
5.1.5 Frostskyddsläge	
5.1.6 FRÅN-läge	
6. Funktioner .....	9
6.1 Användarens parametermeny .....	9
6.2 Reversibelt läge .....	10
6.3 Vädringsfunktion .....	10
6.4 Återställning .....	10
6.5 Knapplåsfunktion .....	10
6.6 PIN-kod .....	11
6.7 Övrig information .....	11
6.7.1 Symboler för uppvärmning och nedkylning	
6.7.2 Lysdiodernas betydelse	
6.7.3 Funktion för trådlös kommunikation	
7. Beskrivning av användarparametrar .....	12
8. Beskrivning av installatörparametrar .....	15
9. Felsökning och åtgärder .....	17
10. Underhåll .....	18
11. Tekniska data .....	18
11.1 Mått och vikt .....	19
12. Direktiv .....	19

## ALLMÄN INFORMATION

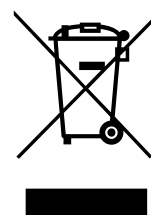
### Säkerhetsvarningar och driftsanvisningar

- Denna produkt bör helst installeras av en behörig fackman. Tillverkaren påtar sig ansvaret för utrustningen i enlighet med gällande lagstiftning under förutsättning att ovan nämnda 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](http://www.recyclethis.info)
- 2006/66/EG (batteridirektivet): Denna produkt innehåller ett batteri som inom EU inte får slängas som vanligt hushållsavfall. Se produktdokumentationen 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 återförsäljare eller en särskild återvinningscentral. För ytterligare information, gå in på [www.recyclethis.info](http://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®** system.
- 3 beröringskänsliga knappar.
- Trådlös dubbelriktad kommunikation 868 MHz.
- Olika inställningar av temperaturlägen.
- Frostskyddsfunktion.
- Konfigurerbar **hysteres-** eller **PWM-**reglering.
- 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

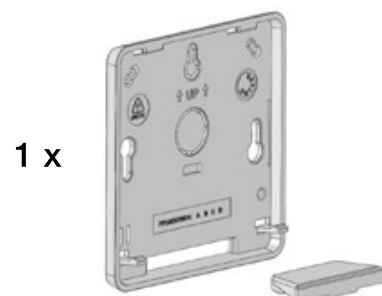
Extern sensor med olika regleringsmöjligheter (golv, termostat, kombinerad o.s.v.).



## 2. FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL



WATTS Vision® termostat



Bakre lock och hållare för placering på bord



AAA batterier



Fästskruvar



Dubbelsidig tejp



Låsskruvar

### 3. INSTALLATION

Se snabbinstallationsguiden för installationen.

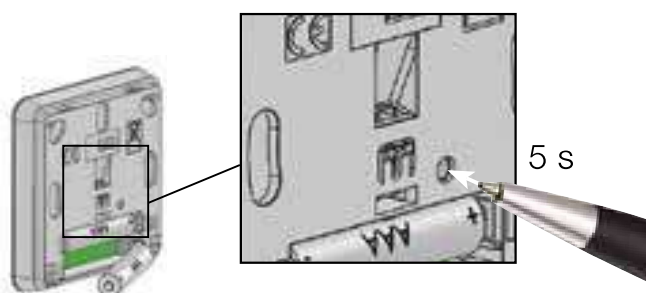
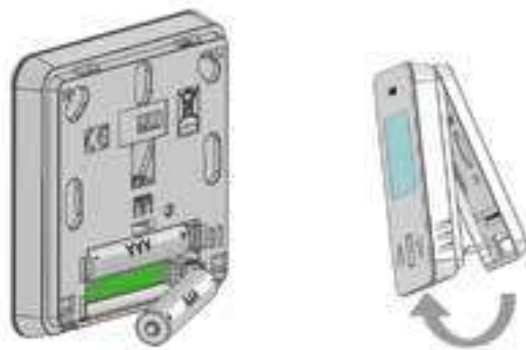
#### Installation av batterier.

- Öppna locket och sätt in de två medföljande AAA batterierna.
- Stäng locket.

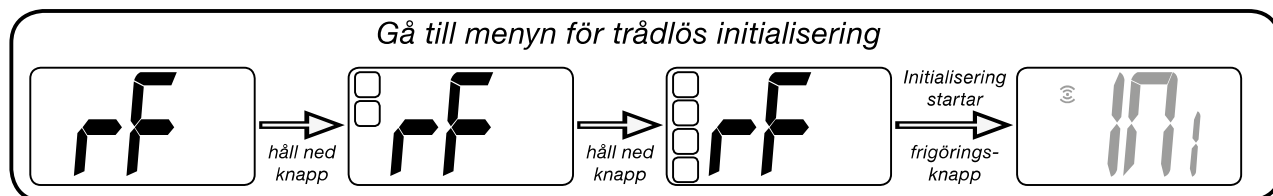
#### Parkoppling av termostat, initialisering av trådlös RF-kommunikation.

Du måste ställa in din mottagare eller WATTS Vision® styrenhet i **radioparkopplingsläge** (se enhetens bruksanvisning).




Tryck på knappen på baksidan i 5 sekunder för att öppna initialiseringsmenyn.



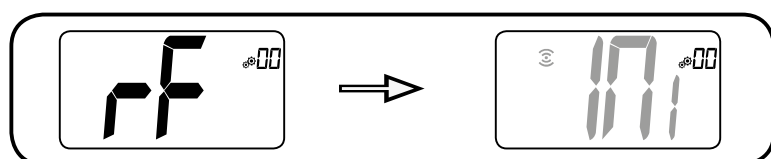
Följande skärmbilder visar:



Annan metod från parametermenyn:

- 1 Tryck på knappen  för att väcka termostaten.
- 2 Tryck på knappen  i 5 sekunder för att gå till parametermenyn.
- 3 Tryck på knappen  för att gå till initialiseringsläget.

Följande skärmbilder visar:



#### OBS!

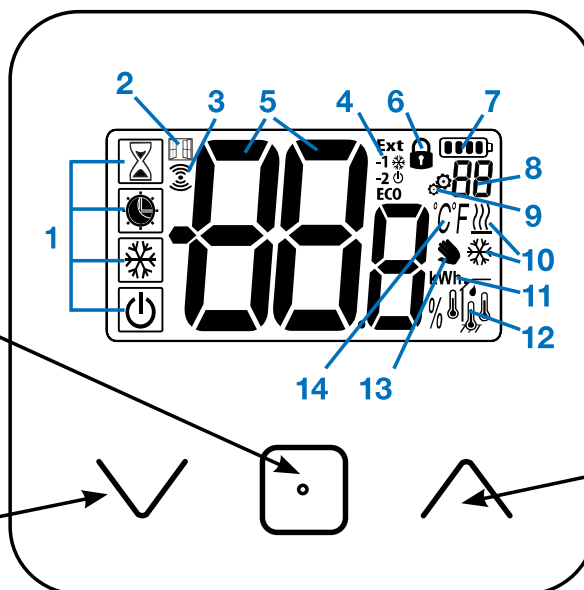
Efter några sekunder går termostaten och mottagaren/styrenheten ur RF-initialiseringsläget, vilket bekräftar att parkopplingen har lyckats.

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 termostatsens aktuella funktionsläge från vänster till höger:

- Booster/Timer-läge
- AUTO-läge
- Komfortläge
- Energispar/EKO-läge
- Frostskyddsläge
- FRÅN-läge

2 Vädringsfunktion.

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°  
**ECO** kommando för börvärde för energispar eller automatiskt energisparläge  
 kommando för börvärde för frostskydd  
 kommando för stopp

5 Uppmätt temperatur/börvärdestemperatur/återstående tid för Booster-läge.

6 Låst knappsats.

7 Batterinivå.

8 Parametermenyns nummer.

9 Parametermeny.

10 Symbol för uppvärmnings- och nedkylningsbehov .

11 **kWh**. Måttenhet för strömförbrukning.

12 Typ av uppmätt data och sensor som används för reglering av systemet:

➤ Mätning och kontroll av fuktighet

➤ Intern temperatursensor

➤ Temperatursensor för omgivning

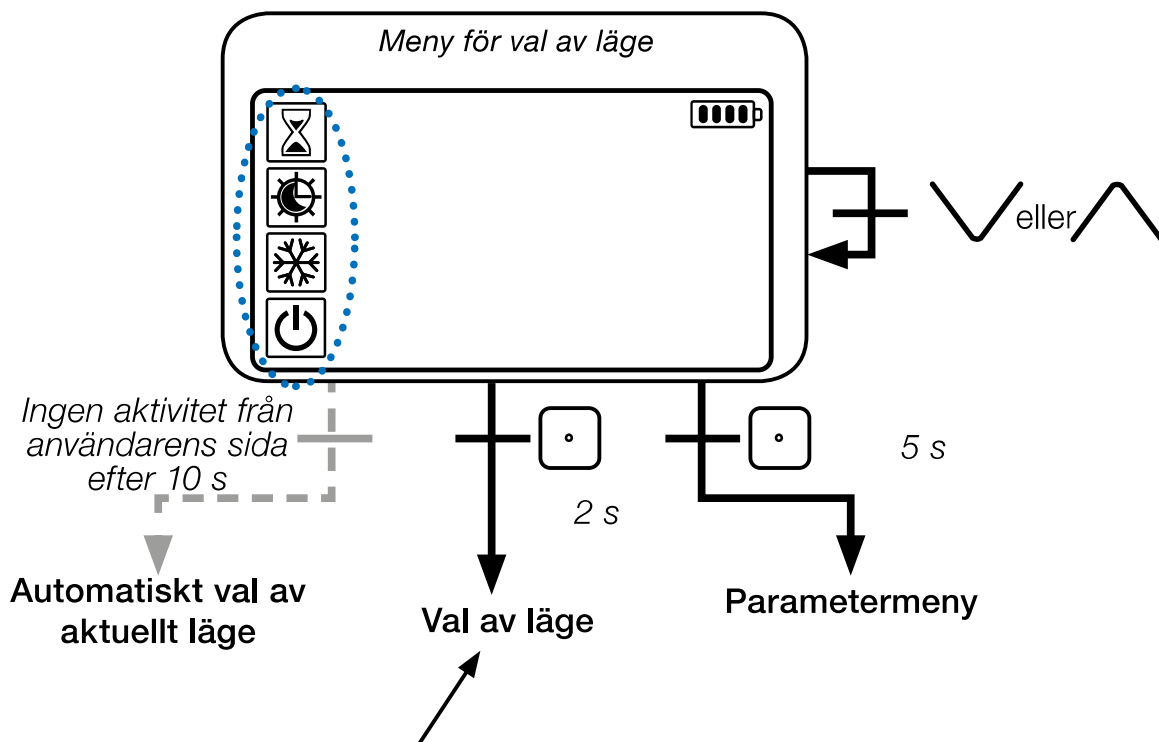
➤ Temperatursensor för golv

➤ Extern temperatursensor

13 Förbikoppling från användarens sida eller "anpassningsbar start" under användning av AUTO-läge.

14 Temperaturenheterna °C, °F eller % för mätning av fuktighetshalt.

## 5. VAL AV LÄGE

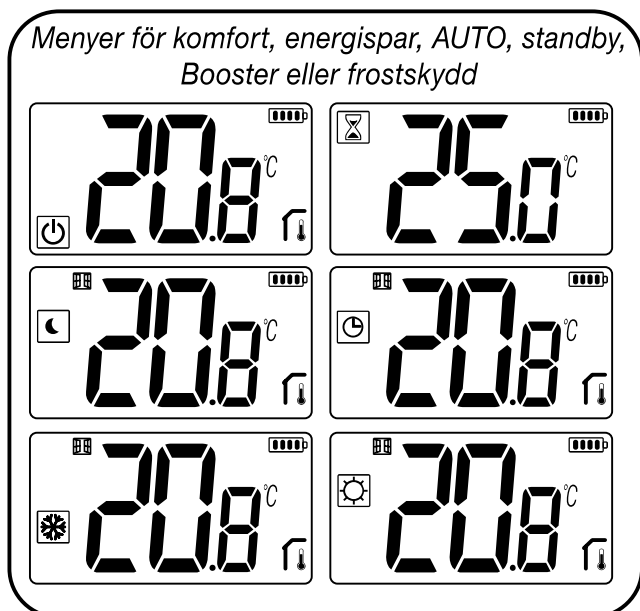


Tryck på någon av knapparna för att väcka termostaten och tända bakgrundsbelysningen.

Håll knappen nedtryckt i 2 sekunder för att öppna **menyn för val av läge**.

Tryck på eller för att navigera på olika **sätt**.

Om "grundläggande navigering" är aktiverad (meny #03) är navigeringsmenyn enligt följande:



## 5.1 Ändring av temperaturinställning

Väck termostaten genom att trycka på en av knapparna.


Tryck på  $\nabla$  eller  $\wedge$ , 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  $\nabla$  eller  $\wedge$  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® styrenhet BT-CT02.**

I AUTO-läge följer **uppvärmningssystemet programmet** enligt den aktuella tiden och de inställda temperaturerna för komfort och energispar. Om du trycker på knapparna  $\nabla$  eller  $\wedge$  väljs Booster/Timer-läget som kopplar bort börvärdestemperaturen (1 timme).

### 5.1.3 Komfortläge

I 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® 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

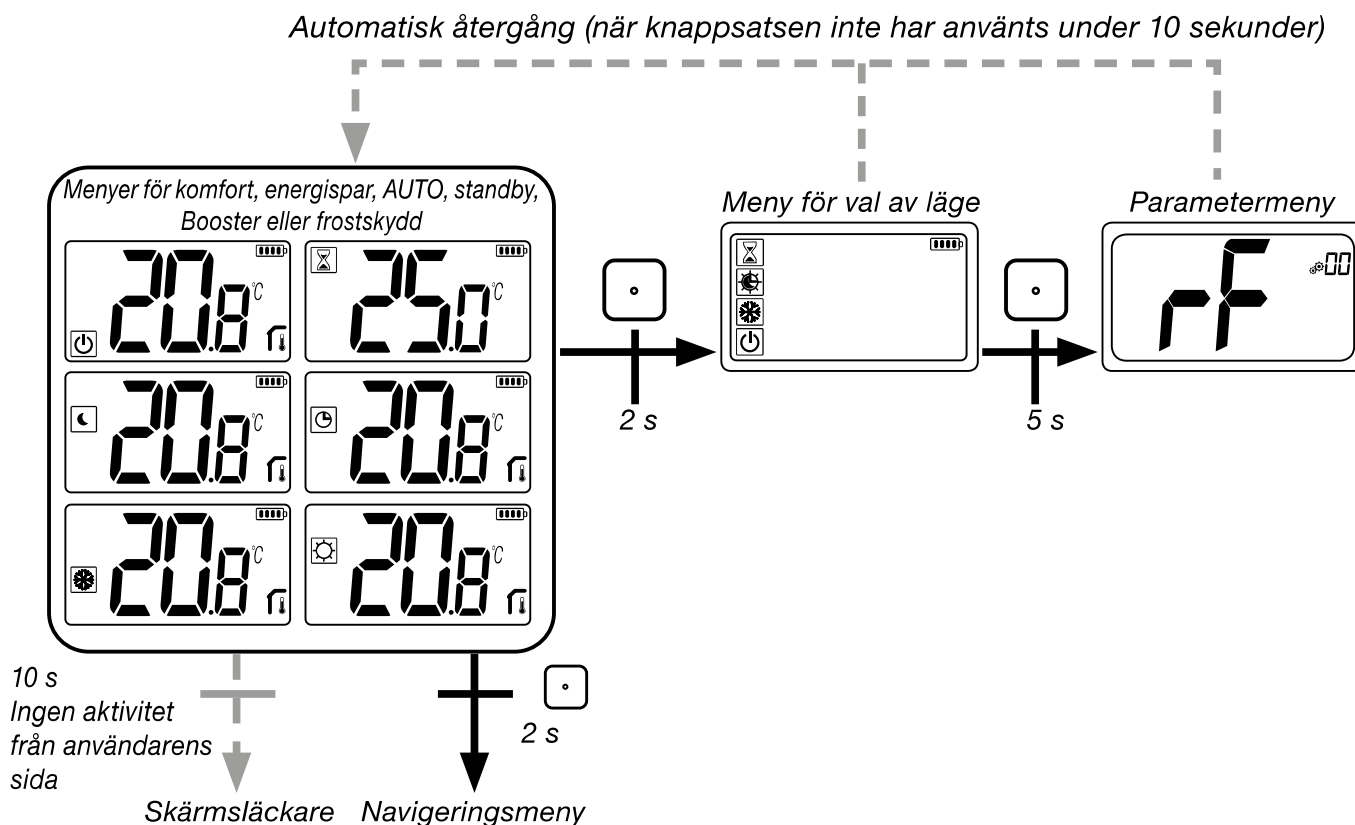
Använd detta läge om du behöver stänga av din installation.

**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 .

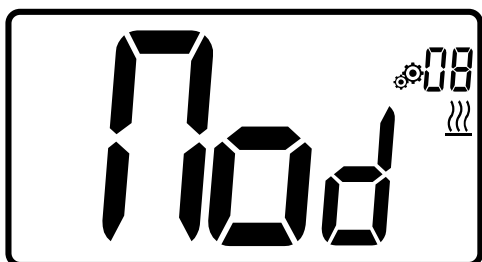
Tryck åter på knappen  för att ställa in parametervärdet.

OBS! Termostatparametrarna är indelade i två grupper: användare och installatör (avancerad meny).

## 6.2 Reversibelt läge


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 paramettermeny.



Gå till användarparameter 08. Använd knapparna  $\vee$  och  $\wedge$  för att välja termostatens funktionsläge:

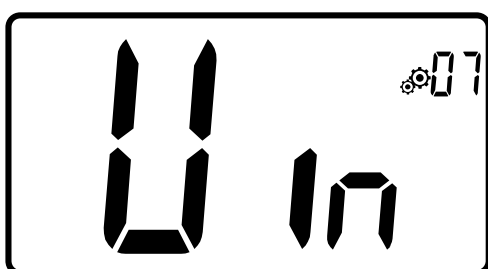
- **Hot:** värmeregleringsläge
- **CLd:** kylregleringsläge
- **rEv:** aktivering av reversibelt läge i menyn
- **Aut:** automatiskt uppvärmnings/ nedkylningsläge.


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.



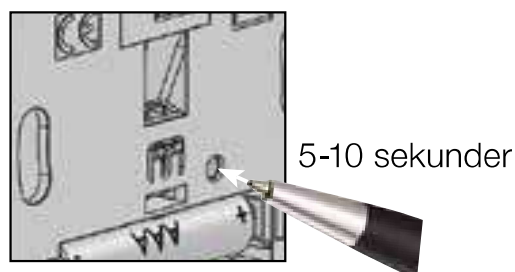
När denna funktion är aktiverad och en avkänning pågår visas symbolen  som blinkar på skärmen. Denna funktion mäter och registrerar temperaturutvecklingen.

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  $\vee$  och  $\wedge$  nedtryckta samtidigt.

När låsfunktionen aktiveras, visas symbolen  på LCD-skärmen:

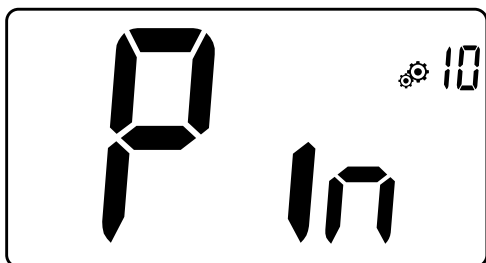


## 6.6 PIN-kod

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 in PIN-koden.



## 6.7 Övrig information

### 6.7.1 Symboler för uppvärmning och nedkylning

Symboler som används för att indikera att systemet kräver:

uppvärmning  ;

nedkylning .

### 6.7.2 Lysdiodernas betydelse

När användaren ändrar börvärdestemperaturen i funktionsläget visas beteendeeinformationen med en RGB-lysdiod placerad i mitten på valideringsknappen.

Blå < 18 °C


Ljusblå < 20 °C

Grön < 22 °C

Gul < 24 °C

Röd < 37 °C

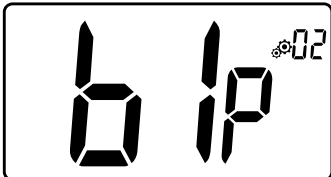


### 6.7.3 Trådlös kommunikation fungerar


När den digitala termostaten skickar en RF-ram, blinkar LCD:ns symbol  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.

## 7. BESKRIVNING AV ANVÄNDARPARAMETRAR

	<p><b>Aktivering av RF-parkoppling</b></p>	
	<p><b>Temperaturenhet för att visa:</b></p>	
	<p><b>Aktivering av ljudsignal:</b></p>	
	<p><b>Läge för "grundläggande navigering":</b></p>	
	<p><b>Visning av rumstemperatur:</b></p>	
	<p><b>Kalibrering av intern rumssensor (termostat):</b></p>	

Om du trycker på knappen  startar initialiseringen av kommunikation:

Om du åter trycker på knappen  går du ur detta läge.

- °C: Celsius
- °F: Fahrenheit

Standardvärde: °C      Värden: °C/°F

- "Yes": aktivering av funktion
- "no": ingen aktivering


Standardvärde: no      Värden: Yes/no


- "Yes": aktivering av funktion, begränsad till komfort- och FRÅN-läge.
- "no": ingen aktivering

Standardvärde: no      Värden: Yes/no


- "Yes": termostat visar uppmätt temperatur
- "no": termostat visar börvärdestemperatur

Standardvärde: Yes      Värden: Yes/no

kalibrering har utförts ännu. Mata in temperaturen du läste av på termometern med knapparna  och  (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  och  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.

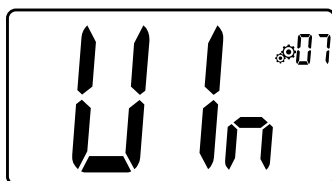
Mata in temperaturen du läste av på termometern med knappen  $\vee$  och  $\wedge$  (med steg om 0,1 °C). Inställningen valideras med knappen  $\square$ . **YES** visas för att indikera att kalibreringen lyckades.

**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  $\vee$  och  $\wedge$  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.

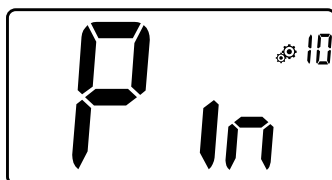


### Auktorisering eller inte av nedkylningsläge:

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".

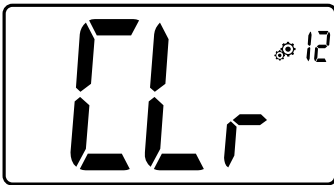
Fabriksinställningsvärde: **no** Värden: **yes**




### Inställning av värde för PIN-kod:





Användaren ska konfigurera värdena för de tre tecknen och validera valet med valideringsknappen.

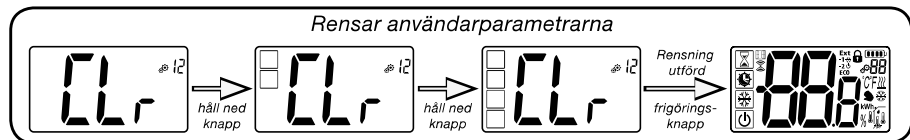
Fabriksinställningsvärde: **000**      Värdeintervall: **000 till 999**



### Återställning av användarens inställningar:

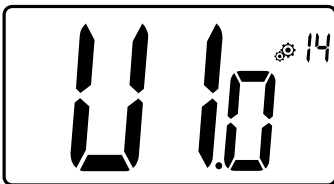
Tryck ned och håll  nedtryckt i 5 sekunder för att återställa. Alla segment börjar lysa för att visa att termostaten har återställts till fabriksstandardinställningarna:

- Börvärdetemperatur i lägena    ,
  - Alla användarparametrar med deras fabriksinställda värden.
- När knappen hålls nedtryckt:



### Visning av zonnummer:

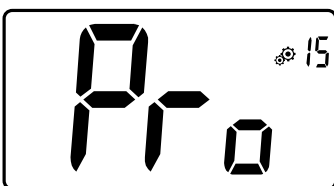
Denna funktion är tillgänglig endast om den digitala termostaten är förknippad med en flerzonsmottagare.



### Visning av kundens mjukvaruversion:

Tryck ned och håll knappen  nedtryckt. Nu visas mjukvaruversionens egenskaper och felsökningsinformation.

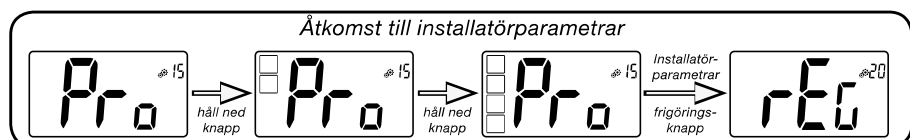
*Påminnelse:* mjukvaruversionen skrivs enligt följande: Vxx.xx..




### Installatörens meny:

Dennamenyger åtkomst till menyerna för installatörparametrar. Tryck ned och håll knappen  nedtryckt. Nu visas den första installatörparametern i menyerna.


När knappen hålls nedtryckt:

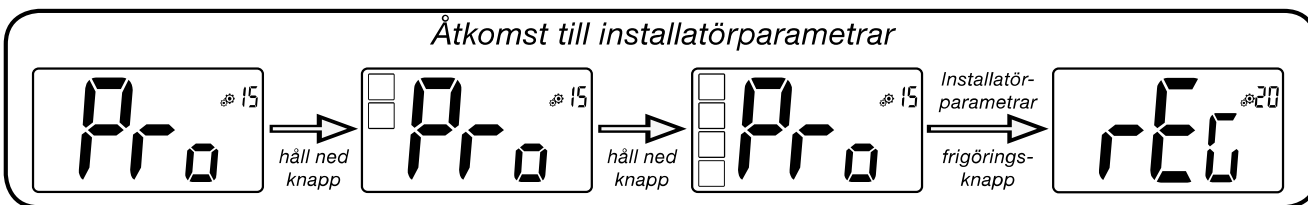


### Går ur användarmeny:

Tryck på knappen  för att gå ur användarmeny 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:



### Val av temperatursensor som ska användas för regleringen:

- **AIR**: reglering med intern sensor
- **Amb**: reglering med extern sensor
- **FLR**: reglering med golvsensor (extern sensor för termostat, endast när termostaten är ansluten till master) eller inbäddad sensor i mottagaren
- **FLL**: reglering med golvsensor och luftsensor

Fabriksinställningsvärde: **Air** - Andra värden: **Amb FLL/FLR**



### Visning av temperatur som har uppmätts av intern sensor:

Om "Err" visas är den interna sensorn skadad.



### Visning av temperatur som har uppmätts av extern sensor:

➤ **GOLV**temperatur / **OMGIVNING**stemperatur

Om "Err" visas är den externa sensorn/omgivningssensorn inte ansluten eller så är den skadad.



### Visning av temperatur som har uppmätts av golvsensorn som är ansluten till mottagaren (endast med specifikt dubbelriktat system):

Om "Err" visas är termostaten inte förknippad till en mottagare med golvsensor eller så är sensorn skadad.



### Nedre gräns för golvtemperatur (FL.L)

Detta värde används när parameter 20 är FL.L.

Fabriksinställningsvärde: **"no"**: inte aktiverad

Andra värden: **5 °C till "FL.H"**

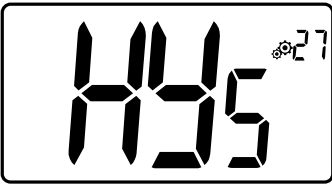



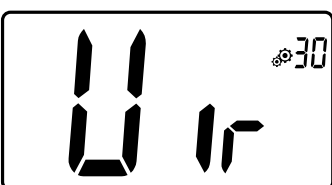




### Övre gräns för golvtemperatur (FL.H)

Detta värde används när parameter 20 är inställd på "golvgräns" FLL.

Fabriksinställningsvärde: **"no"**: inte aktiverad

Andra värden: **"FL.Lo" till 40 °C**

	<b>Regleringstyp:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- HYS: reglering av hysteres</li><li>- bP: reglering av proportionell typ</li></ul> Fabriksinställningsvärde: <b>bP</b> Andra värden: <b>HYS</b>
	<b>Hysteresvärde:</b> <p>Denna meny visas endast om parameter "Typ" är lika med "hys". Använd knapparna <math>\vee</math> och <math>\wedge</math> för att ställa in hysteresvärdet. Inställningen valideras med knappen <math>\square</math>.</p> Standardvärde: <b>0,3 °C</b> Värdeintervall: <b>0,2 °C – 3 °C</b>
	<b>Val av betongtyp:</b> <p>Två val är möjliga:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>uf1</b>: för tunn flytande betong &lt; 6 cm</li><li>- <b>uf2</b>: för traditionell betong med en tjocklek på mer än 6 cm</li></ul> Om parameter #26 är inställd på "HYS" är denna meny inte tillgänglig.
	<b>Val av ytbeläggning:</b> <p>Två val är möjliga:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>bP1</b>: för kakel</li><li>- <b>bP2</b>: för trägol (flytande eller ej flytande)</li></ul> Om parameter #26 är inställd på "HYS" är denna meny inte tillgänglig.
	<b>Trådlös funktion:</b> <p>Detta alternativ används för att aktivera den trådlösa funktionen om den används på din installation.</p> Fabriksinställningsvärde: <b>no</b> Andra värden: <b>yes</b>
	<b>Min. värde för inställningsintervall av börvärdes-temperatur:</b> <p>Fabriksinställningsvärde: <b>5,0 °C</b> Andra värden: <b>5,0 °C – 15,0 °C</b></p>
	<b>Max. värde för inställningsintervall av börvärdes-temperatur:</b> <p>Fabriksinställningsvärde: <b>37,0 °C</b> Andra värden: <b>20,0 °C – 37,0 °C</b></p>
	<b>Börvärde för fuktighet (tillval)</b> <p>Fabriksinställningsvärde: <b>75 %</b> Andra värden: <b>0 % ("no") – 100 %</b></p>




**Antikondensationsfunktion** hos installationen:

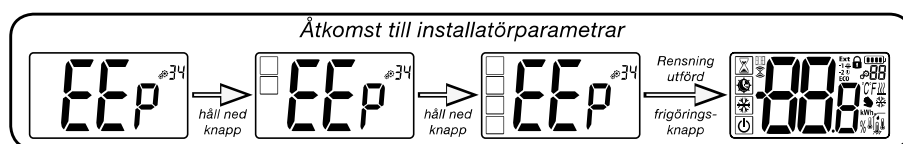
När kondensation känns av stoppas luftkonditioneringen och/eller avfuktaren startas.


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).

<b>Fel i intern sensor</b>		Visning av "Err" och röd blinkande lysdiod 
<b>Extern sensor</b>		Blinkande symbol och röd blinkande lysdiod 
<b>Låg batterinivå</b>		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.

<b>Prestanda</b>	På mottagaren: - Kontrollera att RF-signalen har god mottagning. - Kontrollera anslutningarna. - Kontrollera strömförsörjningen till värmeelementen. - Kontakta din installatör.
<b>RF-kommunikation</b>	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)
<b>Kalibrering av sensor</b>	- Försök att kalibrera din termostat (se användarparameter 05) - Kontakta din installatör för att kontrollera och ställa in reglerparametrarna med ditt uppvärmningssystem.
<b>Konfiguration</b>	Symbolen   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  blinkar på LCD-skärmen.

### Rengöring av termostat

Damma av termostats utsida försiktigt med en mjuk luddfri trasa.

Om termostaten behöver en mer noggrann rengöring:

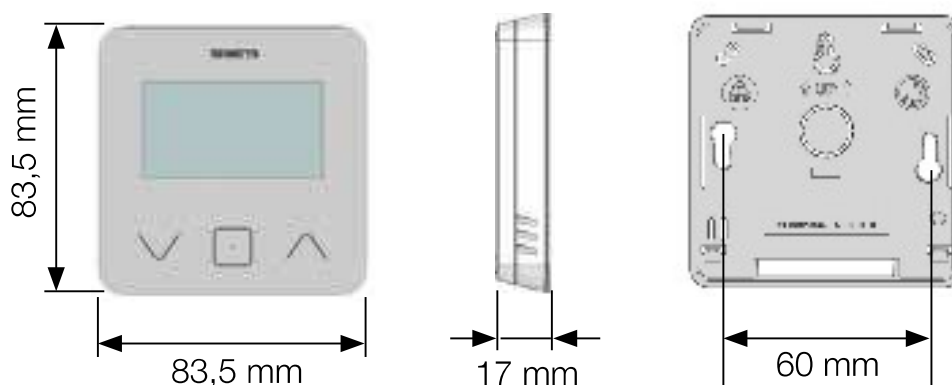
- Fukta en mjuk och ren trasa med lite vatten.
- Vrid ur överflödigt vatten från trasan.
- Torka av termostats display och sidor försiktigt. Säkerställ att inga vattendroppar ansamlas runt produkten. Viktigt: Spruta inte vatten direkt på termostaten och använd inte rengörings- eller polermedel eftersom detta kan skada termostaten.

## 11. TEKNISKA DATA

Omgivning:	
Driftstemperatur:	0 °C – 40 °C
Frakt- och förvaringstemperatur:	-10 °C – +50 °C
Kapslingsklass	IP30
Installationsklass	Klass II
Föroreningsgrad	2
Temperaturprecision	0,1 °C
Temperaturinställningsintervall	steg om 0,5 °C
Komfort, Energispar	5 °C – 37 °C
Semester (frostskydd)	0,5 °C – 10,0 °C
Timer	5 °C – 37 °C
Styrkaraktäristik	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
Avkänningsselement:	Intern: NTC 10 kW vid 25 °C
Intern och extern (tillval)	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.
<b>Produkten överensstämmer med:</b>	Förordning (EU) nr 811/2013 och 2010/30/EU
<b>Klassificering:</b>	IV
<b>Energieffektivitetsbidrag:</b>	(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 användningen 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](mailto:wattsuk@wattswater.com)  
<http://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](mailto:wide@wattswater.com)  
<http://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](mailto:contact@wattswater.com)  
<http://wattswater.fr>

**Belgium**

Watts Benelux  
Beernemsteenweg 77A  
8750 Wingene  
Belgium  
T: +32 51658708  
F: +32 51658720  
Email: [benelux@wattswater.com](mailto:benelux@wattswater.com)  
<http://wattswater.eu>

**Netherlands**

Watts Water Technologies Benelux  
Kollergang 14  
6961 LZ Eerbeek Netherlands  
Tel: +31 313673700  
Email: [benelux@wattswater.com](mailto:benelux@wattswater.com)  
<http://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](mailto:info@wattsindustries.it)  
<http://wattswater.it>

**Spain**

Watts Ind. Ibérica, S.A.  
Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85  
08191 Rubí (Barcelona) Spain  
T: +34 902 431 074  
F: +34 902 431 075  
E-mail [info@wattsiberica.es](mailto:info@wattsiberica.es)  
<http://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](mailto:wattsnordic@wattswater.com)  
<http://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](mailto:info@wattsindustries.bg)  
<http://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](mailto:biuro@wattswater.com)  
<http://wattswater.pl>

**Russia**

Контакты  
<http://wattsindustries.ru/contacts/>  
<http://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 villkor som finns på dess webbplats på [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu). Watts fransäger sig härmed ansvar till något som skiljer sig från eller går utöver Watts termer och som ingår i en eventuell köparens kommunikation i någon form, om det inte godkänts och undertecknats av en tjänsteman från Watts.

**HeatUp**  
heating passion