



WICHTIG!

Vor Beginn der Arbeiten das Installations- und Benutzerhandbuch sorgfältig lesen, sich mit den in ihm angeführten Anweisungen vertraut machen und diese Anweisungen einhalten.

- Der Thermostat darf nur von speziell geschultem Personal montiert, betrieben und gewartet werden. Das Personal im Rahmen der Ausbildung darf das Produkt nur unter der Aufsicht eines erfahrenen Monteurs verarbeiten. Vorbehaltlich der Einhaltung der vorstehenden Bestimmungen übernimmt der Hersteller die Haftung für das Gerät gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.
- Bei der Arbeit mit dem Gerät sind die in diesem Installations- und Benutzerhandbuch angeführten Anweisungen zu respektieren. Jede andere Anwendung entspricht den Vorschriften nicht. Der Hersteller haftet nicht im Falle einer unsachgemäßen Benutzung des Geräts. Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, Änderungen oder Modifizierungen durchzuführen. Die Wartung kann nur in den vom Hersteller autorisierten Servicezentren oder durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Funkfunktionalität des Produkts hängt vom Modell und der Ausrüstung ab. Diese Unterlage stellt einen untrennbaren Bestandteil des Produkts dar.

ANWENDUNG

- Die Thermostatreihe "BT-DP02-RF" wurde zur Raumtemperaturregelung in Verbindung mit elektrischen oder wasserführenden Heizsystemen entwickelt.

- Die Geräte sind für den Einsatz in Wohnräumen, Büros und Industrieanlagen konzipiert.

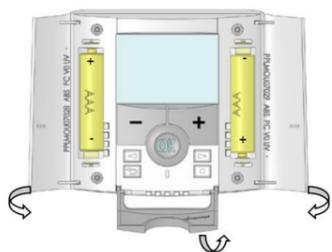
Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass die Installation den geltenden Vorschriften entspricht, um die ordnungsgemäße Verwendung der Installation zu gewährleisten.

Eine Unterlage mit Systembeschreibungen finden Sie unter: <http://www.wattswater.de>

Inhalt

- Beschreibung des Thermostates
- Tastatur
- LED & Display
- Erste Installation
- Einlegen der Batterien
- Zeit- und Datumeinstellung
- Funk-Installation
- Start
- Festlegung des Betriebsmodus
- Manueller Modus - Komfort
- Manueller Modus - Absenkung
- OFF Modus
- Automatik Modus
- Programm Modus
- Modus « Urlaub »
- Modus « Timer »
- Reversibler Modus (Heizen/Kühlen)
- Spezielle Funktionen
- Funktion „Tastensperre“
- Funktion „Geöffnetes Fenster“
- Feuchtemessung
- Visualisierung
- Parametermenü
- Technische Daten
- Fehlerbehebung
- Erweitertes Parametermenü

1 Beschreibung des Thermostates



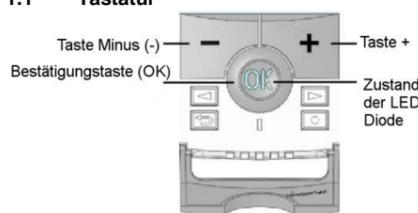
Elektronisch programmierbarer Thermostat mit LCD-Display für die Regelung verschiedener Arten von Heizungssystemen. Dieses Gerät hilft Ihnen, den Energieverbrauch zu optimieren und erhöht den Komfort.

- Modernes Design mit Soft-Touch-Material
- Kabellose, bidirektionale Funk-Kommunikation 868 MHz
- Funktion zur einfachen Erstellung von Programmen
- Wochenprogrammierung in 30-Minuten Schritten
- Temporäre Programm Override Funktion
- Urlaubs und Party Programm
- EEPROM nichtflüchtiger Speicher
- 2 AAA Batterien
- 2 Parametermenüs (Anwender und Installateur/Service)
- Feuchtemessung (*)
- Arbeitet mit 3 verschiedenen Typen Funk-Einzelempfänger für vielfältige Anwendungszwecke.

Optional

Externer Fühler mit verschiedenen Regel Möglichkeiten (nur Bodentemperatur, Raum- und Bodentemperatur, etc.)

1.1 Tastatur

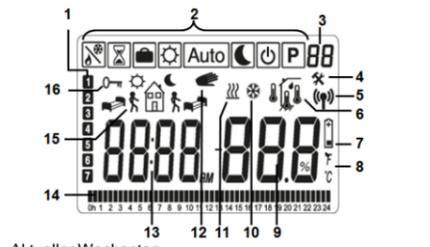


- Navigationstaste nach links (◀)
- Navigationstaste (▶)
- Taste Zurück (↶)
- Taste Änderung (●)

1.2 LED & Display

LED Farben bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung

Rot leuchtend: (Heiz) Anforderung (**)
Grün blinkend: Ihre Bestätigung wird gefordert
Rot blinkend: Fehler des Fühlers oder der Batterien



- Aktueller Wochentag
- Menü Betriebsmodus (aktiver Modus ist umrahmt).
- Programmnummer oder Parameternummer, falls „4“ angezeigt ist.
- Parametermenü des Geräts.
- Funk-Signal Übertragung.
- Typ des verwendeten Fühlers und angezeigte Temperatur.

Regelung über Innenfühler (Fühler im Thermostat).

Regelung über externen (Boden) Fühler. (Nur in Verbindung mit Funk-Empfänger BT-FR02-RF verfügbar).

Regelung über Innenfühler mit Limitierung externer (Boden) Fühler. (Nur in Verbindung mit Funk-Empfänger BT-FR02-RF verfügbar).

Regelung über Außenfühler, welcher auf der Geräte Rückseite angeschlossen wird.

- Anzeige schwacher Batterien.
- Anzeige der Temperatur Einheit °C oder °F.
- Anzeige Temperatur Sollwert/Istwert (gemäß Symbol 6.) oder Parameterwert, wenn Symbol 4. angezeigt wird.
- Anzeige Anforderung Kühlen (**).
- Anzeige Anforderung Heizen (**).
- Temporäre Programm Override Funktion aktiviert.
- Zeit oder Parametername, wenn Symbol 4. angezeigt ist.
- Programm aktueller Tag (Leiste mit aktueller Zeit blinkt)
- Piktogramm für Erzeugung eines Programms, Programmzustand im üblichen Betriebsmodus.
- Anzeige bei aktivierter Tastensperre.

2 Erste Installation

Dieser Teil enthält Informationen über die erste Einstellung des Thermostates.

2.1 Einlegen der Batterien

- Beide Seitenabdeckungen öffnen und zwei AAA-Batterien einlegen, die beigelegt sind (oder kleinen Schutzstreifen entfernen, falls Batterien schon eingelegt wurden).
- Beide Seitenabdeckungen schließen.
- Jetzt bietet der Thermostat die Einstellung der aktuellen Zeit und des aktuellen Datums an.

2.2 Zeit- und Datumeinstellung

Immer wenn ein Wert blinkt, kann er mittels der Tasten (+) oder (-) eingestellt werden. Den eingestellten Wert mit der Taste (OK) bestätigen. Der Thermostat geht automatisch zum nächsten Wert über.

Bemerkung: es ist immer möglich, zum vorigen Wert mit Betätigung der Taste „Zurück“ (↶) zurückzukehren.

Liste der Befehle für Zeit- und Datumeinstellung:

Uhrzeit und Tag:
 Einstellung Stunde
 Einstellung Minute
 Einstellung Wochentag (1 = Montag)

Datum:
 Einstellung Tag
 Einstellung Monat (von 01 bis 12)
 Einstellung Jahr

Sobald die Meldung „Save“ erscheint und die LED grün blinkt, die Taste (OK) drücken um die eingestellte Zeit und das Datum bestätigen.

Im normalen Betriebsmodus ist jederzeit möglich, zur Zeit- und Datumeinstellung zurückzukehren, indem die Taste Änderung (●) für 2 Sekunden gedrückt gehalten wird.

Hinweis: Wenn eine Zentraleinheit BT-CT02-RF in das System eingebunden ist, wird automatisch deren Systemzeit verwendet

2.3 Funk-Installation

Eine Liste mit den kompatiblen Funk-Empfängern befindet sich unter 6. Technische Daten

2.3.1 Mit Funk-Empfängern

- Für Funk-Konfiguration des Thermostates mit dem Empfänger ist der Empfänger in den Modus « rF init » einzustellen. (Gemäß Handbuch des Empfängers vorgehen; nur die Funk-Empfänger aus derselben Baureihe sind kompatibel.)
- Auf dem Thermostat die Taste Änderung (●) betätigen und diese für 5 Sekunden gedrückt halten, es erscheint der Parameter « rF ini ».



Der Thermostat sendet ein Funk-Konfigurationssignal zum Empfänger.

- Nach erfolgreicher Paarung sollten der Thermostat und der Empfänger den « rF init » Modus verlassen haben.
- Es ist möglich die Funk-Distanz zu überprüfen, dazu in den zu regelnden Raum gehen. Den Thermostat an seine endgültige Position bringen (an die Wand oder auf den Tisch, ...).

Den Thermostat im Komfort Modus auf maximalen Sollwert (37 °C) stellen. Die Raum Tür schließen und zum Empfänger gehen, um zu kontrollieren, ob die Anforderung vom Thermostat am Empfänger eintrifft.

- Zum Thermostat zurückkehren und minimalen Sollwert (5 °C) einstellen. Am Empfänger kontrollieren, ob die Anforderung beendet und Empfänger ausgeschaltet wurde.

Wurde das Funk-Signal erfolgreich übertragen, am Thermostat die Temperatur / Programm Einstellungen vornehmen.

Wurde das Funk-Signal nicht richtig angenommen, die Einrichtung kontrollieren (Position des Empfängers, Distanz, ...) oder die Funk-Paarung wiederholen.

Hinweis: Für eine einfachere Installation sollte sich der Thermostat während des Konfigurationsmodus in der Nähe des Empfängers befinden (1 Meter Mindestabstand einhalten).

2.3.2 Mit Zentraleinheit (BT-CT02-RF)

Gleiche Prozedur wie unter 2.3.1 beschrieben, jedoch Zentraleinheit statt Funk-Empfänger. Die Zentraleinheit generiert eine neue Zone.

2.4 Start

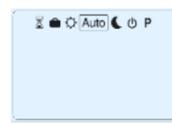
Der Thermostat ist betriebsbereit. Der voreingestellte Betriebsmodus ist Komfort.

Die Hintergrundbeleuchtung kann jederzeit durch drücken von (OK) eingeschaltet werden.

3 Festlegung des Betriebsmodus

Der Thermostat verfügt über mehrere Betriebsarten, um die Regelung an die Nutzer Gewohnheiten anzupassen.

Um den Betriebsmodus zu ändern, die kleine mittlere Abdeckung öffnen, um Zugriff auf die Navigationsstasten (◀) oder (▶) zu haben. Den Rahmencursor auf den gewünschten Betriebsmodus bewegen und (OK) drücken, um in die gewählte Betriebsart zu gelangen.



3.1 Manueller Modus - Komfort

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Komfort Temperatur dauerhaft eingehalten.

Bei Betätigung der Tasten (-) oder (+) beginnt die Einstellung der Komfort Temperatur zu blinken und kann geändert werden.

3.2 Manueller Modus - Absenkung

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Absenk Temperatur dauerhaft eingehalten.

Bei Betätigung der Tasten (-) oder (+) beginnt die Einstellung der Absenk Temperatur zu blinken und kann geändert werden.

Hinweis: Im Kühlbetrieb entspricht die Arbeitsweise dem OFF-Modus (das System wird gestoppt).

3.3 OFF Modus - (P)

In diesem Modus ist das System ausgeschaltet.

ACHTUNG: In diesem Modus kann die Anlage einfrieren!

Bei Betätigung der Taste (OK) werden für einige Sekunden die aktuelle Temperatur und Zeit angezeigt, auch wenn das Display ausgeschaltet ist.

HINWEIS: Mit den Tasten (◀) oder (▶) den Modus wechseln, um wieder einzuschalten.

3.4 Automatik Modus (Auto)

In diesem Modus folgt der Thermostat dem ausgewählten Programm (Werks- oder Nutzer Programm) und regelt nach aktueller Zeit und eingestellter Komfort- und Absenktemperatur.

Als Standardeinstellung wird im Modus (Auto) das Programm "P1" befolgt:

Montag bis Freitag



Samstag und Sonntag



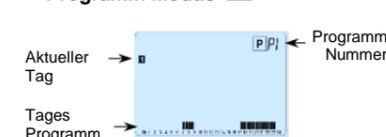
Hinweis: Die Programmierung kann angepasst werden. Für weitere Informationen bitte den Abschnitt 3.5 Programm Modus beachten.



Das aktuelle Programm kann durch Drücken der Tasten (+) oder (-) vorübergehend überschrieben werden.

Der Thermostat wechselt in den Timer-Modus (P), in welchem der Temperatursollwert sowie die Dauer der Überschreibung eingestellt werden. Nach Ablauf kehrt der Thermostat zum Automatikbetrieb zurück.

3.5 Programm Modus (P)



Nach Auswahl des Programm Modus wird mit den Tasten (+) oder (-) die Programm Nummer ausgewählt. Es kann zwischen den voreingestellten Werks Programmen P1 - P9 oder den Nutzer Programmen U1 - U4 gewählt werden.

Die voreingestellten Programme P1 bis P9 können nur gewählt jedoch nicht verändert werden.

- P1:** Morgen, Abend & Wochenende
- P2:** Morgen, Mittag, Abend & Wochenende
- P3:** Tag & Wochenende
- P4:** Abend & Wochenende
- P5:** Morgen, Abend (Badezimmer)
- P6:** Morgen, Nachmittag & Wochenende
- P7:** 7H - 19H (Büro)
- P8:** 8H - 19H & Samstag (Geschäft)
- P9:** Wochenende (Wochenendhaus)

- Auswahl anderer Programm Tage über die Tasten (◀) oder (▶). Mit der Taste (OK) wird die Auswahl bestätigt. Das Gerät kehrt in den Auto Modus zurück.

Die Benutzerprogramme U1 bis U4 können modifiziert werden.

Die Programme U1, U2, U3 und U4 befinden sich werkseitig im Absenk Modus. Um eines dieser Programme anzupassen, die Taste (●) drücken.

Symbole und Erläuterungen zur Programm Anpassung:

Tagesbeginn (☀ Start Komfort Temperatur). Zeitpunkt des Aufstehens einstellen.

Abwesenheit (☾ Start Absenk Temperatur). Uhrzeit Beginn der Abwesenheit einstellen.

Rückkehr (☀ Start Komfort Temperatur). Zeitpunkt Ende der Abwesenheit einstellen.

Schlafenszeit (☾ Start Absenk Temperatur). Uhrzeit Beginn der Absenkung einstellen.

- Die Programmschritte betragen 30 Minuten.

- Blinkt die Uhrzeit, erfolgt mit (+) oder (-) eine Änderung des Zeitpunkts. Mit (OK) bestätigen.

- Blinkt eines der vier Symbole, kann mit (+) oder (-) ein anderes ausgewählt werden. Mit (OK) bestätigen.

- Die Programmierung beginnt immer bei Tag 1 (Montag).

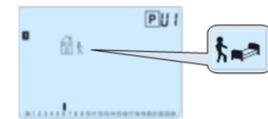
Nach Betätigen der Taste (●) erscheint folgender Bildschirm:



Mit (+) oder (-) den Zeitpunkt des Aufstehens einstellen,



Mit (OK) bestätigen und zum nächsten Programmschritt gelangen.



Nun kann das Symbol bzw. Programmschritt mit (+) oder (-) geändert werden. Es bestehen zwei Möglichkeiten:

1. Auswahl Programmschritt Abwesenheit, um eine Absenkephase hinzuzufügen.
2. Auswahl Programmschritt Schlafenszeit (Tagesende).

Auswahl mit (OK) bestätigen.

1. Einstellung Programmschritt Abwesenheit (Absenkung):



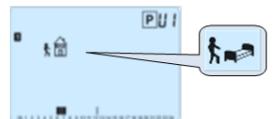
Mit (+) oder (-) den Startzeitpunkt der Absenkephase einstellen. Wurde der Zeitpunkt gewählt, diesen mit (OK) bestätigen.



Danach kann direkt mit (+) oder (-) der Zeitpunkt der Rückkehr und damit das Ende der Absenkephase eingestellt werden.



Mit (OK) bestätigen und zum nächsten Programmschritt gelangen.

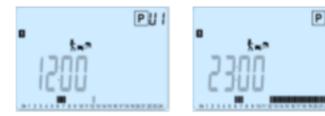


Nun kann wieder das Symbol bzw. Programmschritt mit (+) oder (-) geändert werden. Es bestehen zwei Möglichkeiten:

1. Auswahl Programmschritt Schlafenszeit (Tagesende).
2. Auswahl Programmschritt Abwesenheit, um eine weitere Absenkephase hinzuzufügen.

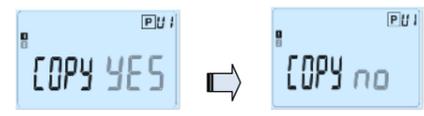
Auswahl mit (OK) bestätigen.

1. Einstellung Programmschritt Schlafenszeit (Tagesende):



Mit (+) oder (-) den Startzeitpunkt der Absenkephase einstellen und diesen mit (OK) bestätigen.

Danach besteht die Möglichkeit, das festgelegte Programm auf die folgenden Tage zu kopieren.



Mit (+) oder (-) erfolgt die Auswahl « YES » oder « no »; Bestätigen mit (OK).

- Bei Auswahl « no » kann für den Folgetag ein anderer Ablauf der Programmschritte definiert werden. (Wiederholen der zuvor beschriebenen Programmierung). Bestätigen mit (OK).

- Mit Auswahl « YES » wird die Programmierung auf den Folgetag, z. B. Tag 2, Tag 3, ... bis Tag 7 (Sonntag) kopiert. Bestätigen mit (OK).

Wenn bei Tag 7 die Taste (OK) gedrückt wird, erscheint die Meldung « SAVE ».



Mit der Taste (OK) wird die Programmierung abgeschlossen. Das Gerät kehrt in den Auto Modus zurück.

Mit der Taste (↶) wird die letzte Eingabe verworfen.

Hinweis: Ist der Thermostat mit einer Zentraleinheit BT-CT02-RF verbunden, erfolgt die Programmierung über die Zentraleinheit. Der Programm Modus steht dabei am Thermostat NICHT zur Verfügung

3.6 Modus « Urlaub »

Der Modus „Urlaub“ ermöglicht es, an einer bestimmten, aufeinanderfolgenden Anzahl von Tagen einen Frostschutz Modus zu betreiben.

Die Anzahl der Tage « d. » kann mit (+) oder (-) festgelegt und mit (OK) bestätigt werden (Einstellbar von 1 bis 44 Tage).

Die Frostschutz Temperatur ist fix, kann jedoch über 5. Parametermenü, Parameter N° 06 « HG » verändert werden.

Das Display zeigt das Symbol und die verbleibende Dauer in Tagen « d. » oder Stunden « H. » an.

Um den Modus « Urlaub » vorzeitig zu beenden, mit der Taste (-) die Restdauer of « no » zurücksetzen.

Hinweise:
 - Im Kühlbetrieb entspricht die Arbeitsweise dem OFF-Modus (das System wird gestoppt).
 - Ist der Thermostat mit einer Zentraleinheit BT-CT02-RF verbunden, ist der Frostschutzbetrieb permanent oder kann über die Zentraleinheit eingestellt werden.

3.7 Modus « Timer »

Mit dem Timer-Modus können Sie die Temperatur für eine bestimmte Zeit einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet der Thermostat in den Automatik Modus zurück.

- Zunächst die Solltemperatur mit (+) oder (-) definieren und mit (OK) bestätigen (Werkseinstellung 24 °C).
- Danach kann mit (+) oder (-) die Dauer in Stunden « H.. » oder Tagen « d.. » festgelegt und mit (OK) bestätigt werden (Einstellbar von 1 Stunde bis 44 Tage).

Das Display zeigt das blinkende Symbol  und die verbleibende Dauer in Tagen « d.. », Stunden « H.. » oder Minuten « ..' » an. Nach Ablauf kehrt der Thermostat zum Automatikbetrieb zurück.

Um den Modus « Timer » vorzeitig zu beenden, mit der Taste (-) die Restdauer of « no » zurücksetzen oder mit den Tasten (◀) oder (▶) den Modus wechseln.

3.8 Reversibler Modus (Heizen/Kühlen)

Im reversiblen Modus kann die Arbeitsweise der Anlage ausgewählt werden. Durch Drücken der Tasten (+) oder (-) blinkt die gewählte Arbeitsweise und kann geändert werden. Der Benutzer kann dann wählen:
 - Hot: Die Anlage arbeitet im Heizbetrieb (Winter)
 - CLd: Die Anlage arbeitet im Kühlbetrieb (Sommer).

Bei Heizbetrieb leuchtet die Status-LED der OK-Taste rot, im Kühlbetrieb leuchtet die Status LED grün. Durch Drücken der Taste (OK) bestätigen Sie die Auswahl. Durch Drücken der Taste (◀) oder (▶) oder der Taste (↔) gelangen Sie wieder in den aktuellen Arbeitsmodus des Thermostats.

Hinweise:
 - Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn der Parameter N° 21 im erweiterten Parametermenü auf Wert « REv » gesetzt wurde (siehe Abschnitt 8.)
 - Dieser Modus ist nicht verfügbar, wenn der Thermostat mit einer Zentraleinheit (BT-CT02) verbunden ist.

4 Spezielle Funktionen

4.1 Funktion „Tastensperre“

Sie ermöglicht, Änderungen der Einstellung zu verhindern (in Kinderzimmer, an öffentlichen Stellen,...).

Um die Funktion „Sperrung der Tastatur“ zu aktivieren, zuerst die Taste (↔) betätigen und gedrückt halten und dann gleichzeitig auch die Taste (●) betätigen.

Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol . Um die Tastatur zu entsperren ist dasselbe Vorgehen zu wiederholen.

4.2 Funktion „Geöffnetes Fenster“

Diese Funktion kann die Heizung stoppen, wenn der Thermostat eine ungewöhnliche Temperaturabsenkung erkennt (offenes Fenster).

Prinzip:
 Wenn die angezeigte Temperatur (interner oder externer Fühler) während eines Zeitraums von 5 Minuten (oder weniger) um 3 °C oder mehr abnimmt, stoppt der Thermostat 15 Minuten lang die Heizung. Sinkt die Temperatur weiter, bleibt die Heizung weiter gestoppt. Während dieses Stopps blinkt die Raumtemperatur.

Rückkehr zum normalen Modus:
 Der Thermostat kehrt nach der Stoppzeit automatisch in den Normalbetrieb zurück. Die Funktion kann durch Drücken der Taste (OK) während der Unterbrechungsphase überschrieben werden. Nach Ablauf der Unterbrechung endet das Blinken der Temperatur.

Sonderfälle:
 - Diese Funktion ist de-aktiviert, wenn sich der Thermostat in der Regelung über externen (Boden) Fühler befindet.
 - Diese Funktion ist de-aktiviert, wenn sich der Thermostat in AUS- oder Frostschutzmodus befindet.
 - Bei einer Temperatur von weniger als 10 °C regelt der Thermostat nach 10 °C während der Unterbrechungsphase (siehe Abschnitt 5, Parameter N° 06)
 - Diese Funktion ist de-aktiviert, wenn sich der Thermostat im Kühlmodus befindet.

4.3 Feuchtemessung (*)

Der Thermostat kann die Luftfeuchte messen. Diese Maßnahme erlaubt es:
 - durch den Einsatz eines entsprechenden Klima Gerätes die Luftfeuchte zu regeln (siehe Parameter N° 34 in Abschnitt 8)
 - das System vor Kondenswasser zu schützen (siehe Parameter N° 35 « dEv » in Abschnitt 8).

4.4 Visualisierung

Mit dieser Funktion können die aktuellen Temperatur Werte der verschiedenen Fühler des Thermostats (Innenfühler und externe Boden- / Außenfühler) sowie die relative Luftfeuchte abgelesen werden. Dazu mehrmals die Taste (↔) drücken. Diese "Scroll-Funktion" steht nur in den Modi Komfort  und Automatik  zur Verfügung:

- Reihenfolge der Anzeige:
 1 / Temperatur Sollwert
 2 / Umgebungstemperatur Istwert
 3 / wenn ein externer Fühler angeschlossen ist: Temperatur Istwert des Fühlers
 4 / Luft Feuchte in % (*)
- Hinweise:**
 - siehe Abschnitt 1.2 zur Bedeutung der Symbole
 - Wenn der Parameter N° 20 rEGU im erweiterten Parametermenü auf Wert « AMb » gesetzt wurde (siehe Abschnitt 8), wird der externe Fühler als Außenfühler verwendet.

5 Parametermenü

Der Thermostat hat ein Parametermenü. Um in dieses Menü zu gelangen, die Taste (●) gedrückt halten, bis das Display den ersten Parameter N° 00 « rF INI » anzeigt:



Über die Navigationstasten (◀) oder (▶) werden die Parameter ausgewählt. Um den Parameterwert zu ändern, die Taste (OK) drücken, den Wert mit den Tasten (+) oder (-) umstellen und die Änderung mit (OK) bestätigen. Um das Parametermenü zu verlassen die Taste (↔) drücken, oder den Parameter N° 11 « End » auswählen und mit (OK) beenden.

N°	Eingestellter Wert & weitere Möglichkeiten
00	rF INI: Funk-Konfiguration Sendet das Funk-Konfigurationssignal zur Paarung mit einem Funk-Empfänger (siehe Abschnitt 2.3 sowie Handbuch des Funk-Empfängers).
01	dEG: Anzeige Temperatureinheit Grad Celsius Grad Fahrenheit
02	Anzeige Uhrzeit 24H (24:00) 12H (12:00 AM /PM)
03	dSt: Umschaltung Sommerzeit / Winterzeit YES automatische Änderung nach Datum no keine automatische Änderung
04	AirC: Kalibrierung des Innenfühlers no keine Kalibrierung YES Kalibrierung aktiviert Die Kalibrierung muss nach einem Tag des Betriebs mit derselben Temperatureinstellung gemäß der folgenden Beschreibung durchgeführt werden: Das Referenz Thermometer Bezugspunkt des Raums in einer Höhe von 1,5 m über dem Boden (wie der Thermostat) anordnen und nach einer Stunde die Ist-Raumtemperatur kontrollieren. Werkseitig ist kein Wert eingestellt (Anzeige « no »). Mit den Tasten (+) oder (-) den Istwert (vom Referenz Thermometer) eingeben und die Änderung mit (OK) bestätigen. Im Display soll die Anzeige « YES » erfolgen. Der Wert wird im internen Speicher abgelegt. Sofern die Kalibrierung gelöscht oder rückgesetzt werden soll, die Taste (OK) drücken (der Temperaturwert blinkt und mit der Taste (↔) zurücksetzen. Im Display soll die Anzeige « no » erfolgen. Der Wert wurde gelöscht. Achtung: Während des ganzen Kalibrierungsprozesses ist nur das vom Thermostat gesteuerte Heizelement zu betreiben.
05	AnbC: Kalibrierung externer Kabelfühlers Dieselbe Kalibrierungsmethode, wie im oben genannten Parameter N° 04 „AirC“ beschrieben ist.
06	HG: Frostschutz Temperatur aus Modus « Urlaub » (siehe Abschnitt 3.2) Werkseinstellung 10°C
07	ICs: Intelligente Temperaturregelung no YES Das intelligente Temperaturregelungssystem aktiviert Ihre Anlage im Voraus (maximal 2 Stunden), um sicherzustellen, dass die gewünschte Temperatur zu dem in Ihrem Wochenprogramm vorgegebenen Zeitpunkt bereits erreicht wird. Dieses automatische System zur Temperaturregelung funktioniert folgendermaßen: Wenn Sie Ihren Thermostat zum ersten Mal einschalten, misst er, wie lange Ihre Anlage braucht, bis die Solltemperatur erreicht ist. Der Thermostat misst diese Zeit bei jeder programmierten Änderung der Solltemperatur erneut, um den Einfluss der sich verändernden Außentemperatur auszugleichen. Sie können nun Ihren Thermostat programmieren, ohne die Temperatur im Voraus anpassen zu müssen, weil der Thermostat den Zeitversatz automatisch berücksichtigt. CLr ALL: Rücksetzung auf Werkseinstellung Drücken und halten Sie die Taste (OK) für 5 Sekunden, um die Solltemperaturen und Benutzerparameter in diesem Menü auf Werkseinstellung zurückzusetzen. Die Benutzerprogramme U1 bis U4 werden auch zurückgesetzt. Achtung: Stellen Sie sicher, dass Sie alle notwendigen Elemente zur Neuinstallation Ihrer Installation haben, bevor Sie diese Funktion nutzen. Vor Verwendung dieser Funktion bitte prüfen, ob sämtliche ob sämtliche Einstellungen und Programmierung dokumentiert oder bekannt sind, um diese ggf. wieder herstellen zu können.
09	CHAn —Wird nur angezeigt, wenn der Thermostat mit einem Multi-Zonen-Empfänger verbunden ist --: Nummer der verbundenen Zone
10	VerS Software Version
11	End: Beendigung Parametermenü Um das Parametermenü zu verlassen und zur Standardfunktion zurückzukehren, die Taste (OK) betätigen.

6 Technische Daten

Betriebstemperatur:	0°C - 40°C
Transport und Lagerung:	Von -10°C bis +50°C
Elektrischer Schutz:	IP30
Schutzklasse	Klasse II
Verunreinigungsgrad	2
Temperaturgenauigkeit	0,1 °C
Temperatur Einstellbereich	Proportional Band (PWM 2 °K / 10min) oder Hysterese 0,5 °K
Komfort und Absenk Modus:	5 °C bis 37 °C
Urlaubs Modus (Frostschutz)	0,5°C bis 10,0 °C
Timer Modus	5 °C bis 37 °C (jeweils in 0,5 °C Schritten)
Regelverhalten	Proportional Band (PWM 2 °K / 10min) oder Hysterese 0,5 °K
Spannungsversorgung:	2 x AAA LR03 1.5V Batterie
Lebensdauer:	~2 Jahre
Fühler Elemente:	Intern: NTC 10 kΩ bei 25 °C
Intern & Extern (Option)	Extern: NTC 10 kΩ bei 25 °C (β = 3950)
Funk Frequenz	868 MHz, <10mW.
Software Version	Anzeige im Parametermenü N° 10. verS xxx
Kompatible Funk-Empfänger	BT-CT02 RF (WiFi) BT-M6Z02 RF BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF Andere Funk-Empfänger können kompatibel sein: Bitte anhand der jeweiligen Produkt Unterlagen prüfen.
CE Richtlinien	R&TTE 1999/5/EC EMC 004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Produkt entsprach :	UE 811/2013 u. 2010/30/UE
Klassifizierung :	IV
Beitrag :	(2%)

7 Fehlerbehebung

Der Thermostat schaltet sich nicht ein	
Problem mit Batterien	- Wurde der Schutzstreifen im Batteriefach entfernt? - Wurden die Batterien korrekt eingelegt? - Ausreichende Batterieladung?
Die LED blinkt rot	
Problem mit Temperaturfühler	Es blinkt das Symbol  Wenden Sie sich an Ihren Installateur oder Händler. Es blinkt das Symbol  (Bodenfühler) - Korrekten Anschluss des Fühlers überprüfen - Den Fühler trennen und mit Ohmmeter kontrollieren; der Wert sollte ca. 10 kOhm betragen.
Batterien sind zu schwach	Es blinkt das Symbol  (Batterien) Batterien austauschen.
Problem mit Feuchtefühler (*)	Das Symbol  blinkt und das Display zeigt "Err" Wenden Sie sich an Ihren Installateur.
Es scheint, dass der Thermostat richtig arbeitet, aber die Heizung oder Kühlung funktioniert nicht richtig.	
Ausgang	Am Funk-Empfänger: - Funksignal Empfang prüfen - Anschluss überprüfen - Stromversorgung des angeschlossenen Geräts überprüfen. - Wenden Sie sich an Ihren Installateur.
Funk-Kommunikation	Folgende Dinge sind zu kontrollieren: - Der Empfänger muss sich im Abstand von mindestens 50 cm von allen anderen elektrischen oder drahtlosen Einrichtungen befinden (GSM, Wi-Fi...) - Der Empfänger sollte nicht an metallischen Oberflächen oder zu nah an metallischen Rohrleitungen befestigt sein.
Konfiguration	 Das Symbol blinkt: - Die Kühlanforderung erfolgt über die Zentraleinheit (BT-CT02), aber der Thermostat erlaubt diese nicht (siehe Parameter N° 21 Abschnitt 8).
Feuchte Schutz (*)	 Das Symbol blinkt: - Die Feuchteregeleung ist aktiviert (siehe Parameter N° 34 Abschnitt 8). - Es wurde Kondensation festgestellt (siehe Parameter N° 35 Abschnitt 8).
Es scheint, dass der Thermostat richtig funktioniert, aber die Raumtemperatur entsprach nie dem Sollwert.	
Programm	- Gegebenenfalls eine Fühler Kalibrierung durchführen (siehe Parameter N° 04 Abschnitt 5). - Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um die Regelparameter mit Ihrer Heizungs-/Kühlungsanlage zu überprüfen und einzustellen.

8 Erweitertes Parametermenü

Um in dieses Menü zu gelangen, die Taste (↔) gedrückt halten, bis das Display den ersten Parameter N° 20 « rEGU » anzeigt:



Über die Navigationstasten (◀) oder (▶) werden die Parameter ausgewählt.

Um den Parameterwert zu ändern, die Taste (OK) drücken, den Wert mit den Tasten (+) oder (-) umstellen und die Änderung mit (OK) bestätigen.

Um das erweiterte Parametermenü zu verlassen die Taste (↔) drücken, oder bis Parameter « End » blättern und mit (OK) beenden.

Parameter		Erweitertes Installationsmenü		
N°	Name	Beschreibung des Parameters	Werkseinstellung	Weitere Möglichkeiten
20	rEGU ---	Auswahl des zur Regelung verwendeten Fühlers	"Air" Regelung über Innenfühler (Fühler im Thermostat).	"AMB": Regelung über Außenfühler, (Anschluss Geräte Rückseite). Die folgenden Möglichkeiten sind nicht mit allen Empfängern verfügbar: "FLr": Regelung durch Bodenfühler "FLL": Regelung über Innenfühler mit Limitierung externer (Boden) Fühler (siehe Parameter N° 25 + 26).
21	MOde	Auswahl der Arbeitsweise des Thermostats	"Hot" ausschließlich Heizbetrieb	"CLd": ausschließlich Kühlbetrieb "rEv": Reversibler Modus "Aut": Automatischer Modus
21 (**)	Cld ---	Verwenden Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass die Zone in Kühlbetrieb arbeitet	"YES" Funktion ist aktiviert	"no" Funktion ist nicht aktiviert
22	AirS ---	Anzeige der vom Innenfühler gemessenen Temperatur	"-.-"	"-.-"
23	AmbS ---	Anzeige der vom Außenfühler (Raumfühler) gemessenen Temperatur	"-.-"	"-.-"
24	rECS ---	Anzeige der vom (optionalen) Funk-Empfänger gemessenen Temperatur	"-.-"	"-.-"
25	FLLo ---	Untergrenze der Fußbodentemperatur min.	"no" ohne min. Begrenzung	von 5°C bis "FLHi"
26	FLHi ---	Obergrenze der Fußbodentemperatur max.	"no" ohne max. Begrenzung	von "FLLo" bis 40°C
27	tYP ---	Auswahl des Regelungstyps	"bP" Proportional Band (PWM)	"HYS" Hysterese (Ein/Aus)
28	bP1 ---	Auswahl des Estrich Art	"UF1" Anhydridestrich, < 6 cm	"UF2" Zementstrich > 6 cm
29	Bp2 ---	Auswahl des Fußbodenbelags	"FL1" Fliesen	"FL2" Laminat-/Holzfußboden
30	Uir	Pilotleiter Funktion für die Anwendungen auf dem französischen Markt: Diese Möglichkeit ist zu verwenden, falls die Einrichtung einen in Kombination mit Energiesparer installierten Pilotleiter hat.	"no" Funktion ist nicht aktiviert	"YES" Funktion ist aktiviert
31	min	Minimalwert Temperatur Einstellbereich	5,0 °C	von 5,0 °C bis 15,0 °C
32	MAX	Maximalwert Temperatur Einstellbereich	37,0 °C	von 20,0 °C bis 37,0 °C
33	Uin	Automatische Erkennung eines geöffneten Fensters (siehe Abschnitt 4.2)	"YES" Funktion ist aktiviert	"no" Funktion ist ausgeschaltet
34 (*)	rH	Luftfeuchte Grenzwert in Prozent	55 %	von 0 % („no“) bis 100 %
35 (*)	dEv	Kondenswasser Stopp Funktion (wird durch einen entsprechenden Fühler Kondenswasser detektiert, wird die Kühlfunktion gestoppt und/oder ein optionaler Luftentfeuchter aktiviert)	"YES" Funktion ist aktiviert	"no" Funktion ist nicht aktiviert
36	Clr EEP	Sämtliche Parameter werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	Die Taste (OK) betätigen und mehrere Sekunden gedrückt halten.	
37	End	Parametermenü schließen	Um das Menü zu verlassen, die Taste (OK) betätigen.	

(*): betrifft Version mit Feuchtefühler / Hygrostat

(**): betrifft Thermostat, falls mit einer Zentraleinheit (BT-CT02) oder Funk-Regelverteiler (BT-M6Z02 RF) verbunden

<http://www.wattswater.de>



IMPORTANT!

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

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

APPLICATION

- The thermostats range "BT-DPRF-02" has been developed to control and manage all type of Electrical heating system or materials.
- The controllers have been designed for use in residential rooms and industrial facilities.

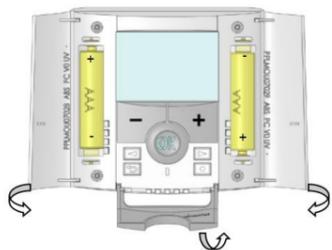
Verify that the installation complies with existing regulations before operation to ensure proper use of the installation.

Please find the Watts Vision system configuration documentation on: <http://www.wattselectronics.com>

Table des matières

1	Presentation
1.1	Keyboard
1.2	LED & Display
2	First installation
2.1	Batteries installation
2.2	Time and Date adjustment
2.3	RF installation
2.4	Starting
3	Working mode definition
3.1	Manual mode Comfort
3.2	Manual mode ECO
3.3	OFF mode
3.4	Automatic mode
3.5	Program mode
3.6	Holiday mode
3.7	Timer mode
3.8	Reversible mode
4	Special functions
4.1	Key lock
4.2	Open window function
4.3	Humidity measurement (*)
4.4	Visualization
5	Parameter's menu
6	Technical characteristics
7	Troubleshooting & Solution
8	Advanced Installer's parameter menu

1. Presentation



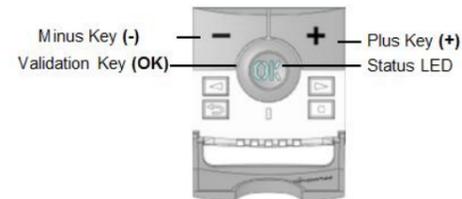
Electronic programmable thermostat with LCD display specially designed to control different type of heating systems. It will be your best partner to optimize your energy consumption and increase your comfort.

- Modern design with soft touch material
- Wireless Bidirectional communication 868 MHz
- "Easy program creation" function
- Weekly programmable by step of 30min
- Temporary override function
- Holiday or Reception function
- EEPROM nonvolatile memory
- 2 AAA batteries
- 2 parameter menus (User and Installer)
- Humidity measurement (*)

In option

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

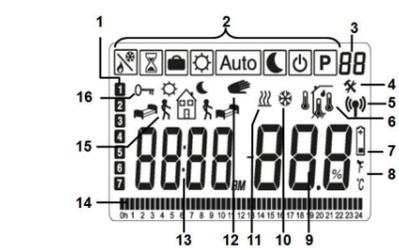
1.1. Keyboard



- Left Navigation key (◀)
- Right navigation key (▶)
- Escape key (↵)
- Edition key (●)

1.2. LED & Display

LED Color when backlight is lit up:
Red Fix: Heating demand (**)
Green Fix: Cooling demand (**)
Green flash: validation is required
Red flash: Error on sensor or batteries



- 1: Current day of the week (1=Monday,...)
- 2: Operating mode menu (active mode is framed).
- 3: Program number or parameter number if "4" is displayed.
- 4: Installation Parameter menu.
- 5: RF transmission logo.
- 6: Type of sensor used and temperature displayed.
 - Regulation => Internal sensor.
 - Regulation => Floor sensor. (Only available with receiver)
 - Regulation => Internal sensor with Floor limitation. (Only available with receiver)
 - Regulation => outside temperature measured by external sensor (connected on the back of thermostat)
- 7: Humidity value
- 8: Low batteries indicator
- 9: °C or °F unit indicator
- 10: Setting or measured temperature if "6" is displayed. Parameter value if "4" is displayed.
- 11: Cooling demand indication (**)
- 12: Heating demand indication (**)
- 13: Temporary override function activated
- 14: Time or parameter title if "4" is displayed
- 15: Program of the current day (the current time bar blinks)
- 16: Pictogram for program creation, program state in normal operating mode.

2. First Installation

This section will guide you to set up your thermostat for the first time.

2.1. Batteries installation

- Open the two side's covers and Insert the 2 AAA Alkaline supplied batteries (or remove the small protection sticker if the batteries are already installed in the compartment)
- Close the two side's covers
- Now your thermostat will propose you to adjust the current time and date

2.2. Time and Date adjustment

Each time a value blinks, you can adjust it with the (-) and (+) keys, once the value is chosen, validate it with the (OK) key. The thermostat will jump automatically to the next value.
Remark: you can always come back to the previous value by pressing the escape key (↵).

List order of the time and date adjustments:

Time and day:

- Adjustment of the hours,
- Adjustment of the minutes
- Adjustment of the day (1 = Monday)

Date:

- Adjustment of the day number
- Adjustment of the month number (01 to 12)
- Adjustment of the year

Then the message "Save" and blinking green LED appears, press (OK) to validate the adjusted time and date. You can always reach the time and date adjustments, by pressing and maintaining the edition key (●) key during 2 seconds in normal operating modes.

Remark: when a central (BT-CT02) is linked to your installation, thermostat will use the Time set in the Central

2.3. RF installation

Please have a look at the list of all receivers compatible with this thermostat in Technical Characteristics section.

2.3.1. With receivers

- First of all to configure your thermostat with the receiver, you must put your receiver in « RF init » mode (refer to the receiver leaflet, only the RF receiver of the same range are compatibles).
- Now on the thermostat press and maintain the edition key (●) during 5s, then the parameter « RF ini » must be display.



The thermostat will send now the radio configuration signal to the receiver.

- After few seconds the thermostat and receiver should exit by their self the RF init mode, this is the normal procedure to confirm a correct pairing.

- Now you can check the RF distance, go to the room which must be regulated. Put your thermostat on the final position (On the wall or table...), then put the thermostat in Comfort mode (setting temperature position 37°C). Close the door and go to the receiver to check if the new status of the thermostat has received.

- Now return to the thermostat and switch off it. Check on the receiver again if it's also switched off.

If the RF signals were received correctly, adjust your setting temperature as you want.

If the RF signals weren't received correctly, check the installation (Receiver position, distance...) or restart the RF init rules to be sure.

Remark: To make the installation easier, it will be better to have the thermostat near to the receiver during the configuration mode. (A minimal distance of 1 meter must be respected)

2.3.2. Case of Central (BT-CT02)

Procedure is the same as in 2.3.1 but link is done with central (BT-CT02). At this moment, Central creates a new zone.

2.4. Starting

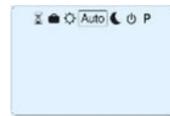
The thermostat is now ready to work. The default working mode is Manual Comfort

At any time, when the backlight is extinct, press the (OK) key to lit-up the backlight.

3. Working mode definition

Your thermostat has several different working modes to allow you to adjust your unit according to your life habitudes.

To change the working mode, open the small center cover to have access to the navigation keys (◀) or (▶). Move the frame cursor on the desired working mode and press (OK) to enter in the operating mode you have chosen.



3.1. Manual mode Comfort

Manual working mode, the comfort setting temperature will be followed all the time.

By pressing (-) or (+) keys, the comfort setting temperature starts to blink and can be adjusted.

3.2. Manual mode ECO

Manual working mode, the reduced setting temperature will be followed all the time.

By pressing (-) or (+) keys, the reduced setting temperature starts to blink and can be adjusted.

Remark: In cooling mode, Reduced mode acts like the OFF mode (system is stopped)

3.3. OFF mode

Use this mode if you need to switch off your installation.
Be Careful: In this mode your installation can freeze.

At any time, when display is off, press on the (OK) key to display a few seconds the current temperature and time.

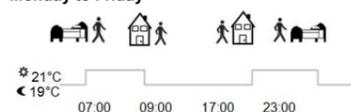
Remark: To restart your installation, use the navigation keys (◀) or (▶).

3.4. Automatic mode

In this mode the thermostat will follow the chosen program (Built-in or customized) according to the actual time and the Comfort and Reduced setting temperatures.

By default, mode automatic follows the standard built-in program "P1":

Monday to Friday



Saturday and Sunday

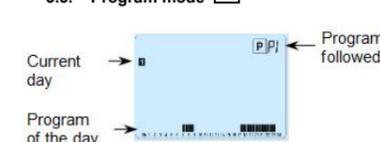


Note: You can customise your program. See the next part "Working mode definition" chapter "Program" for more explanation.



You can easily override temporarily the current program by pressing (-) or (+). The thermostat jumps to Timer mode in which you select a setpoint and a time. The thermostat returns automatically to the Automatic mode at the end of the time.

3.5. Program mode



When you enter in the Program mode, the first operation is to choose the program number with (-) or (+) keys.

You can choose between a built-in program P1 to P9 or a user program U1 to U4.

If you chose a Built-in program P1 to P9, You can only see and chose the program.

- P1: Morning, Evening & Weekend
- P2: Morning, Midday, Evening & Weekend
- P3: Day & Weekend
- P4: Evening & Weekend
- P5: Morning, Evening (Bathroom)
- P6: Morning, afternoon & Weekend
- P7: 7H - 19H (Office)
- P8: 8H - 19H & Saturday (Shop)
- P9: Weekend (Secondary house)

- Use the navigation keys (◀) or (▶) to view other days of the program.

- Press the (OK) key to confirm your choice and come back to the main screen (in AUTO mode)

If you chose a user program U1 to U4, you can also customise it.

Default setting:

- U1, U2, U3, U4 = ECO all week
- Press on the edition key (●) to customise a user program.

Symbols and explanation for program creation:

- ☀ First step of the day (☀ Comfort temp.) The wakeup hour need to be adjusted.
- 🏠 Middle step of the day (☾ Reduced temp.) The leaving hour need to be adjusted
- 🏠 Middle step of the day (☀ Comfort temp.) The comeback hour will need to be adjusted
- 🌙 Last step of the day (☾ Reduced temp.) The sleeping hour need to be adjusted

- The program step is 30 minutes
 - Each time a value or icon blinks you are invited to make a choice with (-) or (+) keys, once the choice is made press the (OK) key to jump to the following step.
 - The program creation will always start with the day 1 (Monday).

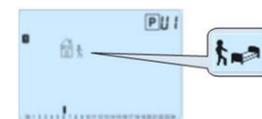
Once you have pressed the (●) key, the following display will appear:



Now you are invited to adjust the hour of the first step of the program with (-) or (+).



Press (OK) to validate and go to the following step.



Now you are invited to choose the type of the next step of the program (blinking icons). Two choices will be possible:
 - 1st choice is to choose the sleep icon. (End of the day)
 - 2nd choice is to choose the leaving icon, to add one step to the program during the day.
 When the choice is made, press (OK) to validate. Then you can adjust the step hour with (-) or (+).



When step hour is set press (OK) to jump to the next step.



You will be directly invited to adjust with (-) or (+) the hour of the comeback step.



Press (OK) to validate and go to the following step.

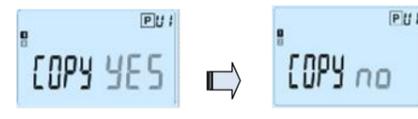


You are again invited to choose the type of the next step of the program (blinking icons), two choices will be possible:
 - 1st choice is to choose the sleep icon. (End of the day)
 - 2nd choice is to choose the leaving icon, to add another step to the program during the day.

When the choice is made, press (OK) to valid and you can adjust the hour of this step with (-) or (+).



Press (OK) to validate and finish the edition of the first day. Now you can choose to copy the program day just created to subsequent days



Change the choice "Yes" or "no" with (-) or (+) and validate your choice with (OK).

- If you select "no", you will be invited to create a program for Tuesday (repeat the previous method to build it.)

- If you select "Yes", you will have the possibility to copy the program to the following day (on Tuesday on Wednesday... up to the last day of the week (7=Sunday). When you press (OK) on the last day (7=Sunday) you will be invited to "SAVE" your program.

Then the message "Save" and blinking green LED appears:



Press (OK) key to save your program and return to AUTO operating mode following your user program.

Press the escape key (↵) to erase your user program changes and come back to operating mode.

Remark: when a central is linked to your installation, program is done on the Central.

3.6. Holiday mode

The Holiday mode allows you to set the anti-freeze temperature for a selected number of days

You can adjust, the duration in day "d" with (-) or (+), press (OK) to start (Adjustable 1 to 44 days).

The anti-freeze setting temperature is fixed and can be adjusted in the parameter menu number 06 "HG", refer to chapter 5.

The 🏠 logo will blink and the number of days left is displayed until the end of the period.

If you want to stop the Holiday function before the end, set the duration period to "no" with (-) key.

Remarks:

- In cooling mode, this mode acts like an OFF mode
- When a central is linked to your installation, this mode is permanent (or set directly via the Central BT-CT02)

3.7. Timer mode

The Timer mode allows you to adjust, the temperature for a special time. After this time, thermostat will go to older current mode.

- You can first adjust, the duration in hours "H" if below 24H, then in day "d" with (-) or (+), press (OK) to validate. (Adjustable 1 Hour to 44 days)

- In a second time, you can adjust the desired setting temperature with (-) or (+), press (OK) to start the function. (Default value 24°C)

The logo will blink and the number of hours /days left is displayed until the end of the period.

If you want to stop the Timer function before the end, set the duration period to "no" with (-) key or use the navigation keys (◀) or (▶).

3.8. Reversible mode

The reversible mode allows you to choose the working mode for your installation.

By pressing on (-) or (+) keys, the selected working mode blinks and can be modified. The user can then choose:

- **Hot**: the installation operates in heating mode (winter)
- **CLD**: the installation operates in cooling mode (summer).

Warning: this menu is available if user activates parameter 21 in Installer's advanced Menu (refer to chapter 8) During this selection, the status LED will be red color if heating is selected or green color if cooling is selected.

By pressing (OK) key, you validate your selection. By pressing (◀) or (▶) key or the (↵) key, you come back to the current working mode of the thermostat.

Remarks:

- This menu is only available if the parameter "21" has been set to "REv" (refer to chapter 8)

- This mode is not available if thermostat is linked with a central (BT-CT02).

4. Special functions

4.1. Key lock

Use this function to prevent all change of your settings (In a child room, public area...)

- To activate the Key lock function, first press maintain the escape key (↵) and then press simultaneously on the edition key (⊙).

- The "0" logo will be displayed on the screen.

Repeat the same procedure to unlock the key board.

4.2. Open window function

This function is able to stop heating if thermostat detects an unusual decrease of temperature (open window).

Principle:

If the displayed temperature (internal or ambient sensor) decreases by 3°C or more during a 5 minutes period (or less), the thermostat stops heating for 15 minutes. If the temperature continues decreasing, it continues to stop.

During this stop, the room temperature will blink.

Return to normal mode:

The thermostat returns automatically to normal mode after the stop period.

The function can be overridden by pressing the (OK) button during the stop heating phase.

The blinking temperature should stop to indicate the end of the detection.

Special cases:

- This function doesn't work if thermostat is in Floor regulation
- This function doesn't work if thermostat is in OFF or Antifreeze Mode
- If temperature is less than 10°C, thermostat will regulates at 10°C during the stop phase (refer to chapter 5, parameter 06)
- This function doesn't work in Cooling mode

4.3. Humidity measurement (*)

Thermostats measure the humidity in the air. This measure allows:

- To regulate the humidity in the air (refer to parameter 34 in chapter 8)
- To protect your system against condensation (refer to parameter 35 in chapter 8).

4.4. Visualization

With this function, you can quickly view the current temperatures of the different sensors connected on your thermostat (floor, remote, external). To do so, on the main screen, press several times on the escape key (↵). This "scroll function" is only available on the main screen:

- You will see in the order of each press:
- 1/ the setting temperature followed by the thermostat
 - 2/ the ambient temperature
 - 3/ if the external sensor is connected: the outside temperature
 - 4/ the humidity percentage (*)

Remarks:

- refer to chapter 1.2 for icon meanings
- If Parameter "Sen" is set on "Air" (refer to chapter 8), the remote sensor will be used as an external sensor.

5. Parameter's menu

Your thermostat has a parameter's menu. To enter in this menu, press and maintain the edition key (⊙) during 5sec. Then parameter menu will appear and first parameter screen will be displayed



Now you can select a parameter which must be adjusted with the navigation keys (◀) or (▶), once the parameter chosen, toggle the value with the (OK) key, modify it with (-) or (+) and confirm your adjustment with (OK). To leave the parameter menu, choose the parameter « End » and press (OK) or Return key (↵).

N°	Default value & other possibilities
00	RF INI: Radio configuration Radio configuration mode for wireless communication (refer to chapter 2.2)
01	dEG: Unit of the temperatures displayed °C Celsius °F Fahrenheit
02	: Selection of the Time clock unit 24H (24:00) 12H (12:00 AM /PM)
03	dst: Daylight Summer time change Summer->Winter YES automatic change according to date. no no daylight summer time automatic change.
04	AirC: Calibration of the internal probe The calibration must be done after 1 day working with the same setting temperature in accordance with the following description: Put a thermometer in the room at 1.5M distance from the floor (like the thermostat) and check the real temperature in the room after 1 hour. When you enter on the calibration parameter "no" is displayed on the right to indicate no calibration has made. To enter the value shown on the thermometer, use the (-) or (+) keys to enter the real value. Then, press (OK) to confirm. The message "Yes" should be displayed; the value will be stored in the internal memory. If you need to erase a calibration press on the escape key (↵). The old value will be erased and the message "no" will be displayed. * Pay attention: Only the heating element driven by the thermostat must be used during the complete step of the calibration.
05	AMbC : Calibration of the external wired probe Same calibration method as described in parameter "04 AirC" above.
06	HG: Anti-freeze temperature used in Holiday mode Default value 10°C. Use the (-) or (+) keys to change the anti-freeze setting temperature. Then press (OK) to confirm.
07	ITCS: YES, no The Intelligent Temperature Control System will activate your installation in advance (2 hours maximum) to assure the desired temperature at the hour programmed following your weekly program. This automatic control system works in the following way: When you start your thermostat for the first time, it will measure the time taken by your installation to reach the set temperature. The thermostat will re-measure this time at each program change to compensate external temperature change & influence. You can now program your thermostat without the need to adjust the temperature in advance because your thermostat does it automatically for you.
08	Clr ALL: Reset to Factory setting Press and maintain (OK) key during 5s to reset Set points temperatures and user parameters in this menu to factory default settings. User programs will also be reset. Pay attention: Ensure you that you have all necessary elements to re-setup your installation before using this function.
09	Displayed only if the BT-DRF-02 is linked with a multizones receiver CHAn— --: number of the linked zone
10	Software version VERs
11	End: Exit the parameter's menu Press (OK) key to exit installation parameter menu and return to normal operation.

6. 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 0,5°C
Power Supply Operating life	2 AAA LR03 1.5V Alkaline ~2 years
Sensing elements: Internal & External (option)	Internal: NTC 10kΩ at 25°C External: NTC 10kΩ at 25°C (β = 3950)
Radio Frequency	868 MHz, <10mW.
Software version	Shown in parameter menu. Vers XXX
Compatible receivers	BT-M6Z02 RF BT-FR02RF BT-WR02RF / BT-WR02HC BT-PR02RF Other receivers can be compatible: check on the instruction manual of your receiver
CE Directives Your product has been designed in conformity with the European Directives.	R&TTE 1999/5/EC EMC 004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Product conformed to : Classification : Contribution :	UE 811/2013 and 2010/30/UE IV (2%)

7. Troubleshooting & Solution

My BT DRF-02 doesn't start	
Batteries Problem	- Check if the protection sticker on the batteries is removed. - Check the batteries orientation. - Check the capacity of the batteries
My BT DRF-02 Led, blinks in Red	
Problem on sensors	The logo blinks (air sensor) - Contact your installer or seller. The logo blinks (Floor sensor) - Check the connection of the sensor. - Disconnect the sensor, and check it with an ohmmeter (the value must be around 10kohms)
Batteries level is too less	The logo blinks (Batteries) - Replace the batteries.
Humidity measurement problem (*)	The logo blinks and the thermostat displays "Err" - Contact your intaller
My BT DRF-02 seems 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	- Check the following points : - The receiver must be put at a minimum distance of 50cm of all others electrical or wireless materials (GSM, Wi-Fi...) - The receiver shouldn't be fixed on a metallic part or too close of hydraulic pipes... (Copper...)
Configuration	The logo blinks : - Cooling request is made by the central (BT-CT02) but the thermostat doesn't allow (refer to parameter 21 chapter 8).
Humidity protection (*)	The logo blinks: - humidity regulation is activated (refer to parameter 34 in chapter 8) - condensation is detected (refer to parameter 35 in chapter 8)
My BT DRF-02 seems work correctly but the temperature in the room was never in accordance with the setting temperature.	
Program	- Try to calibrate your thermostat (refer to user menu parameter 04) - Contact your installer, to check & adjust the regulation parameters with your heating system.

8. Advanced installer's parameter menu

In order to enter in the menu, press on the escape key (↵) during 5 seconds



The display with the first parameter appears (« rEGU »).
- Once you entered in the menu, go to the parameter which you want change by using the keys (◀) or (▶).

- Use the keys (+) or (-) to edit and modify and confirm by pushing the (OK) key.

- To leave the parameter menu, go to the parameter "End" and press the (OK) key.

Parameters		Installer's Advanced Menu		
N°	names	Description of the parameter	Factory value	Other possibility
20	REGU	Selection of the sensor used for the regulation.	"AIR" Internal ambient sensor	"amb" External ambient sensor <i>Following option aren't available with all receivers</i> "FLR" Floor sensor regulation "FL.L" Air regulation with floor limitation possibilities (refer to parameters 25&26)
21	M0de	Working mode selection of the thermostat	"Hot" Heating mode	"Cld" Cooling mode "rEv" reversible menu activation "Aut" Automatic mode
21 (**)	Cld	Use this option if you want to allow the zone to work in cooling mode	"yes" Function activated	"no" Function deactivated
22	AirS	View of the measured values of the internal sensor.		"_ _ _" °C/°F
23	AmbS	View of the measured values of the external (Ambient) sensor.		"_ _ _" °C/°F
24	RecS	View of the measured values of the floor sensor connected to the receiver.		"_ _ _" °C/°F
25	FL.Lo	Lower limit of the floor temperature.	"no" The lower limitation is not used "no"	From 5°C to "FL.Hi"
26	FL.Hi	Upper limit of the floor temperature.	The upper limitation is not used "no"	From "FL.Lo" to 40°C
27	reg	Selection of regulation type.	"bp" Proportional band (PWM) "uf1"	"hys" Hysteresis (On/Off) "uf2"
28	UF1	Concrete choice.	For liquid concrete with low thickness < 6cm "Bp1"	For traditional concrete with thickness > 6cm "Bp2"
29	Bp1	Floor covering choice.	For tiling "Bp1"	For wood parquet (floating or not) "Bp2"
30	Uir	Pilot wire function for French Market application: Use this option if your installation has the pilot wire installed in combination with an energy saver.	"yes" Function activated	"no" Function deactivated
31	min	Minimal value of the setting range.	5.0°C	From 5°C to 15.0°C
32	MAX	Maximal value of the setting range.	37.0°C	From 20°C to 37.0°C
33	Uin	Automatic open window detection. (Refer to chapter 4.2)	"yes" Function activated	"no" Function deactivated
34(*)	rH	Percentage value of the humidity setting	55%	From 0% ("no") to 100%
35(*)	dEv	Anti-condensation function (when condensation is detected, cooling system is stopped or/and dehumidifier is activated)	"yes" Function activated	"no" Deactivated function
36	Clr EEp	All parameters will be reloaded with the factory value.	Press on the (OK) key during few seconds.	
37	End	To exit the installer's menu	Press on the (OK) to exit.	

(*): concerns version with humidity sensor

(**): concerns thermostat if it is linked with a central (BT-CT02) or with a BT-M6Z02 RF

<http://www.wattselectronics.com>