

## USER GUIDE

GB

### RF basic thermostat WFHTRF 010 (20433)



Switch on and switch off the thermostat



Optional external sensor 10K at 25°C

The manufacturer herewith declares that the device WFHT THER LCD RF 868 complies with the basic requirements and all other relevant regulations of the 1999/5/CE directive.

This thermostat can be used in all EU and EFTA countries.



## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Measured temperature precision	0.1°C (or 0.2°F)
Operating temperature	0°C - 50°C (or 32°F - 122°F)
Setting temperature range	5°C - 37°C by 0.5°C step (or 41°F - 99°F by 0.5°F step)
Regulation characteristics	Proportional Integral regulation (adjustable see installation menu) Cycle Anti-short cycle: 3min in OFF, 2min in ON.
Electrical Protection	Class II - IP30
Power Supply	2 x 1,5V (AAA) ALKALINE type
Battery operated life	~ 2 years
Radio frequency	868 MHz, <10mW.
CE Directives	R&TTE 1999/5/EC EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Your product has been designed in conformity with the European Directives.	

## START UP

Use the switch on the right side of the thermostat to power on or power off the heating. Be careful! In this mode, your installation can freeze. The setting temperatures are kept in memory indefinitely.

## MODE DESCRIPTION

Use key to change the mode in the Operating mode menu



### COMFORT operating mode:

Force comfort temperature operation indefinitely. By pressing keys or the comfort temperature starts to blink and can be adjusted. The measured temperature reappears after a few seconds.



### REDUCED operating mode:

Force reduced temperature operation indefinitely. By pressing or keys the comfort temperature starts to blink and can be adjusted. The measured temperature reappears after a few seconds.

## RADIO CONFIGURATION MODE

- To assign (\*) the RF thermostat with the receiver you must put the receiver in "RF init" mode (please refer to the receiver leaflet).
- After you have just Press key during 5 sec, when the display (rF \*\*\*\*). The thermostat sends its configuration address by radio signal.
- When the receiver is configured, Press key to return to user menu.

\* (In this mode the thermostat should be near the receiver)

## DISPLAY

- Operating mode menu.
- Heater indication.
- Cooler indication.
- Batteries weak.
- If lit-up 6 displays the measured temperature
- Measured temperature or setting temperature.
- °C or °F indicator.
- Moving bars when transmitting a radio signal  
Or Title for installation Parameters (rF, J0, CLr...)



## INSTALLATION PARAMETERS MENUS

Press the key during 5 seconds, then use or keys to select the installation parameter to be adjusted.

Press to toggle the parameter setting or edit the value.

If the value starts to blink you can use or keys to adjust this value.

Press and keys at the same time to reset this value to the factory default value. Once you have adjusted the value press to validate this parameter value.

### Default value & other possibilities

rF:	Radio configuration mode (see the corresponding section). Press (OK) on this parameter to exit the parameters menu and come back to the main display.
J0:	Type of degrees displayed °C Celsius °F Fahrenheit
J1:	Operating mode: Hot for heating application CLd for cooling application
J5:	Anti-lock-braking function of the pump when the pump hasn't worked on a particular day, start it up for one minute each day: Pmp Function activated no Function deactivated
J6:	Selection of the sensor used for the regulation: Air: Room sensor only or room sensor with floor limitation if the external sensor is connected. Flr: External sensor only without limitations.
A0:	Calibration of the internal sensor (The calibration must be done after 12Hours working with the same setting temperature) - To check the temperature in the room, put a thermometer at 1.5m distance to the floor in the concerned room and wait 1 hour to be sure that the thermometer shows the correct temperature. Then you can enter the value saw on the thermometer with (-) or (>) keys.
F0:	Calibration of the external sensor. The calibration must be done same as described above if the external sensor is connected and used like an external ambient sensor. If the external sensor is used as floor sensor, the thermometer should be put on the floor.
FL:	Lower limitation of the floor temperature. Only effective if the external sensor is connected and selected: 18°C Adjustable From 5°C to „FH“
FH:	Upper limitation of the floor temperature. Only effective if the external sensor is connected and selected: 35°C Adjustable From „FL“ to 37°C
J7:	Selection of regulation type: rEg: Proportional band (PWM) hys: Static differential of 0.3°K
CY:	Proportional Integral regulation time cycle value in minutes: 15 slow systems adapted to the regulation of actuators.
On:	Anti short cycle time ON: 2mn : Minimum time ON
Of:	Anti short cycle time OFF: 2mn : Minimum time Off
Bp:	Value of the proportional band in °C: 2.0 °C Adjustable 1°C to + 7°C Increase the value if the temperature in the room is unstable.
Cp:	Value of the compensation in °C: 2.0°C Adjustable 1°C to 8°C * This value must be adjusted by a specialist.
Clr:	All parameters are reloaded with default setting values.
End :	Exit.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

### Elektronischer Funk-Thermostat mit Digitalanzeige WFHTRF 010 (20433)



← Schiebeschalter  
EIN / AUS



Externer Sensor 10 K (25°C)  
(Bodensensor) optional

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich das Gerät WFHT THER LCD RF 868 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/CE befindet.

Das Gerät kann in allen EU und EFTA Staaten benutzt werden.



## TECHNISCHE DATEN

<b>Genauigkeit Temperaturmessung</b>	0.1°C (or 0.2°F)
<b>Betriebstemperatur</b>	0°C - 50°C (or 32°F - 122°F)
<b>Temperatur Einstellbereich</b>	5 - 37 °C in 0,5 °C Schritten (oder 41 - 86 °F in 0,5 °F Schritten)
<b>Regelverhalten</b>	Proportionale integrale Regelung (einstellbar, siehe Installationsmenü) Kurzzyklus-Vermeidung: 3 Min. aus, 2 Min. ein
<b>Schutzart</b>	Schutzklasse II - IP 30
<b>Betriebsspannung Batterie Lebensdauer</b>	2 x 1,5V (AAA) ALKALINE ca. 2 Jahre
<b>Funk Frequenz</b>	868 MHz, <10mW.
<b>CE-Richtlinien</b> Ihr Produkt wurde in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien konzipiert.	R&TTE 1999/5/EC EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU

## EINSCHALTEN

Verwenden Sie den Schiebeschalter auf der rechten Seite um den Thermostat EIN bzw. AUS zu schalten.  
ACHTUNG, wenn der Thermostat AUS ist, besteht Gefahr dass die Anlage einfriert.  
Die eingestellte Solltemperatur wird im nichtflüchtigen Speicher hinterlegt.

## BETRIEBSARTEN

Mit der Taste lässt sich die Betriebsart im Menü ändern.



### Betriebsart **NORMAL**:

Zeitlich unbegrenzter Betrieb im Normalmodus. Durch Drücken der Tasten oder blinkt die Normal-Temperatur und lässt sich einstellen. Nach einigen Sekunden wird die tatsächliche Raumtemperatur angezeigt (im Display erscheint )



### Betriebsart **ABSENKUNG**:

Zeitlich unbegrenzter Betrieb im Absenkmodus. Durch Drücken der Tasten oder blinkt die Absenk-Temperatur und lässt sich einstellen. Nach einigen Sekunden wird die tatsächliche Raumtemperatur angezeigt (im Display erscheint )

## FUNK KONFIGURATION

- Für die Zuordnung des Funk-Thermostat zu einem Funk-Empfänger, muss sich der Empfänger in der Funk Initialisierung "rF Init" befinden (siehe dazu Bedienungsanleitung des Funk-Empfängers).
- Danach am Funk-Thermostat die Taste für ca. 5 Sek. drücken, bis das Display (rF<sup>\*\*\*</sup>) anzeigt. Der Thermostat sendet nun dauerhaft sein Initialisierungssignal per Funk.
- Nach erfolgter Konfiguration die Taste drücken. Der Funk-Thermostat kehrt in den Normalbetrieb zurück. Für diesen Vorgang sollte sich der Thermostat in unmittelbarer Nähe des Empfängers befinden. Werden weitere Funk Thermostate einem Funk-Empfänger zugewiesen, sollte nur der Funk-Thermostat eingeschaltet sein, welcher gerade zugeordnet (initialisiert) wird.

## ANZEIGE

- Betriebsartenanzeige
- Anzeige Heizen
- Anzeige Kühlen
- Batterieanzeige
- 6-stufige Temperaturanzeige
- Temperatur Ist- oder Sollwert (in °C oder °F)
- Anzeige der Anlagenparameter (rF, J0, CLr usw.)



## MENÜ ANLAGEN PARAMETER

Drücken Sie die Taste für 5 Sekunden.

Wählen Sie mit den Tasten oder die Anlagen Parameter, die Sie anpassen möchten.

Mit können Sie die Einstellung umschalten oder den Wert des Parameters bearbeiten. Wenn der Wert blinkt, können Sie ihn mit den Tasten oder ändern. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten und setzen Sie den Parameter auf die Werkseinstellung zurück. Nach dem Einstellen des Werts übernehmen Sie diesen durch Drücken der Taste .

### Standardwerte & andere Möglichkeiten

rF: Einstellung der Funkfrequenz (siehe dort). (OK) drücken, um das Parametermenü zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.

J0: Gradanzeige  
°C Celsius  
°F Fahrenheit

J1: Betriebsart:  
Hot für Heizsystem  
CLd für Kühlsystem

J5: Festsitzschutz der Pumpe: Tägliche Aktivierung des Thermostats für die Dauer von 1 Minute, wenn die Pumpe 24 Stunden inaktiv war.  
Pmp Funktion aktiv  
no Funktion inaktiv

J6: Auswahl des Temperaturfühlers  
Air: Nur Raumfühler bzw. Raumfühler mit Bodentemperaturbegrenzung, sofern ein externer Fühler angeschlossen ist.  
Flr: Nur externer Fühler ohne Begrenzung.

A0: Kalibrierung des internen Raumfühlers  
Nach einer Betriebsdauer von 1 Tag mit der gleichen Solltemperatur muss der interne Fühler folgendermaßen kalibriert werden:  
Im entsprechenden Raum ein Thermometer in 1,5 m Höhe vom Boden (gleiche Höhe wie beim Thermostat) aufstellen und die gemessene Temperatur nach 1 Stunde überprüfen.  
Es wurde noch keine Kalibrierung vorgenommen, wenn bei Zugriff auf die Kalibrierungsparameter „no“ angezeigt wird.  
Um den auf dem Thermometer angezeigten Wert einzugeben, muss folgendermaßen vorgegangen werden: Die (OK)-Taste betätigen. Der derzeitige Wert „xx.x“ beginnt zu blinken. Nun den tatsächlichen Wert mithilfe der Tasten (-<img alt="Left arrow"/>) oder (<img alt="Right arrow"/>+) eingeben und durch Druck auf (OK) betätigen.  
Nun sollte die Meldung „Yes“ angezeigt werden; der neue Wert wird sodann im internen Speicher gesichert.

Um die Kalibrierung zu ändern oder zu wiederholen, zum Anlagenmenü wechseln und die (OK)-Taste betätigen. Wenn die Meldung „Yes“ angezeigt wird, beginnt der derzeitige Wert „xx.x“ zu blinken.  
Der vorhergehende Wert wird durch Eingabe eines neuen Werts automatisch überschrieben. Der Kalibrierwert kann außerdem gelöscht werden, indem man zuerst auf (OK) drückt. Wenn dann der derzeitige Wert „xx.x“ blinkt, müssen die Tasten (-<img alt="Left arrow"/>) & (<img alt="Right arrow"/>+) gleichzeitig betätigt werden. Anschließend wird die Meldung „no“ angezeigt.

\* UNBEDINGT BEACHTEN: Während der Kalibrierung darf nur das über den Thermostat geregelte Heizelement in Betrieb sein!

F0: Kalibrierung des externen Sensors  
Wenn ein externer Sensor angeschlossen ist und als externer Raumfühler genutzt wird, muss die Kalibrierung wie oben beschrieben erfolgen.

Wird der externe Sensor als Bodenfühler genutzt, muss das Thermometer auf den Boden gestellt werden.

FL: Untere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 18°C Einstellbar von 5 °C bis „FH“

FH: Obere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 35°C Einstellbar von „FI“ bis 37 °C

J7: Auswahl des Regelverhaltens:

rEg: Proportionalband (PWM)

hys: Differenzregler 0,3°K

CY: Proportionaler integraler Regelzyklus in Minuten: 15 langsame Regelung, angepasst an die Regelung der Stellantriebe.

On: Anti Kurz-Zyklus ON: 2mn : Minimale Zeit ON

Of: Anti Kurz-Zyklus OFF: 2mn : Minimale Zeit OFF

Bp: Proportionale Regelbandbreite in °C:

2.0 °C Zwischen 1 °C und + 7 °C einstellbar.

Diesen Wert erhöhen, wenn die Raumtemperatur nicht stabil bleibt.

Cp: Kompensationswert in °C:

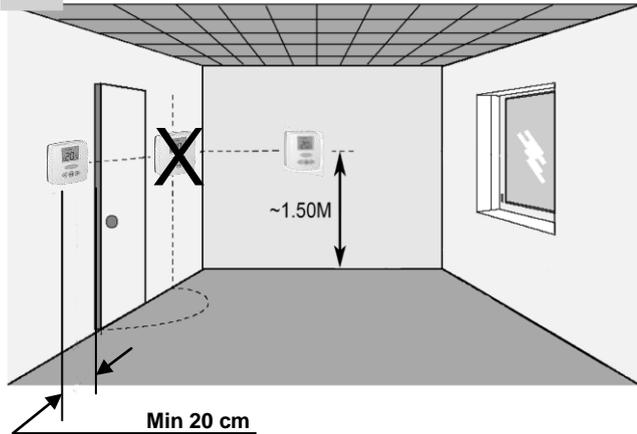
2.0°C Zwischen 1 °C und + 8 °C einstellbar.

\* Dieser Wert muss von einem Fachmann eingestellt werden.

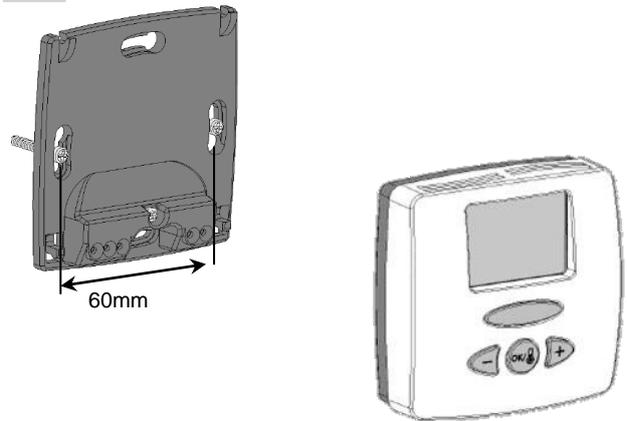
Clr: Alle Parameter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

End : Verlassen des Parametermenü

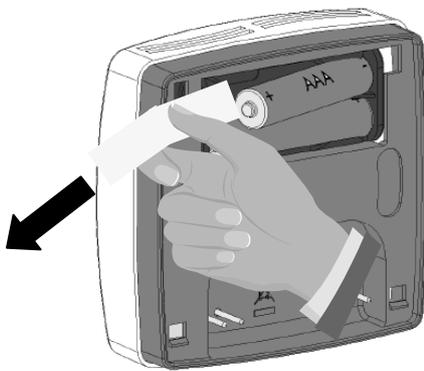
1



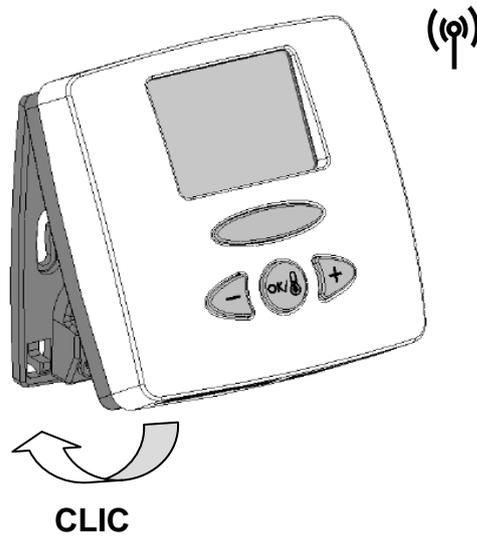
2



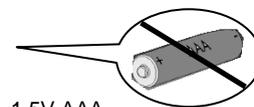
3



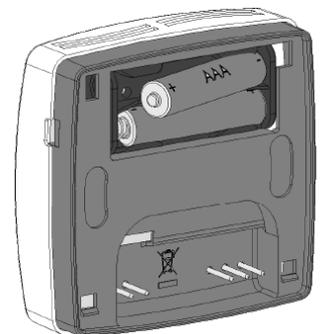
4



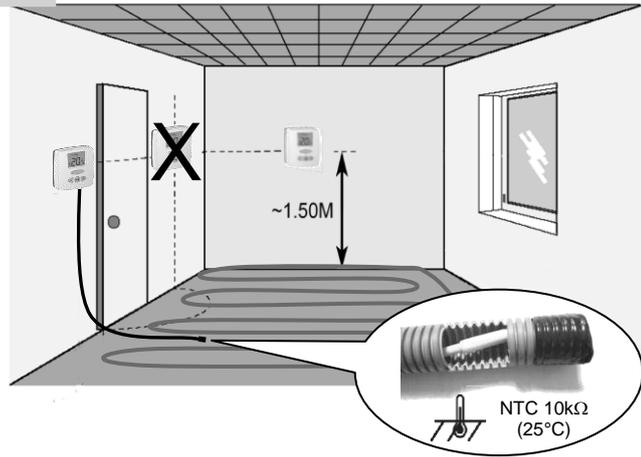
(Ⓢ)



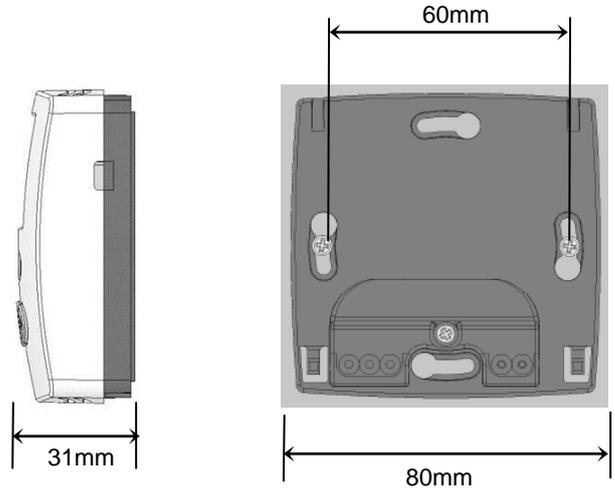
1.5V AAA ALKALINE



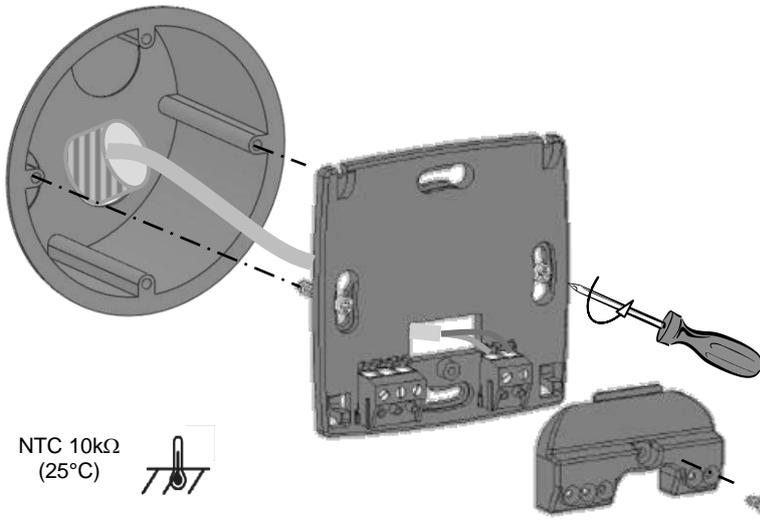
1



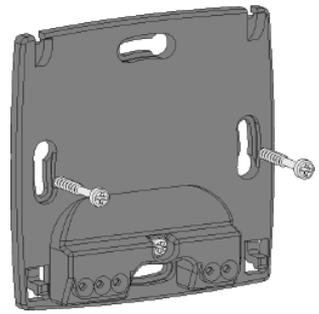
2



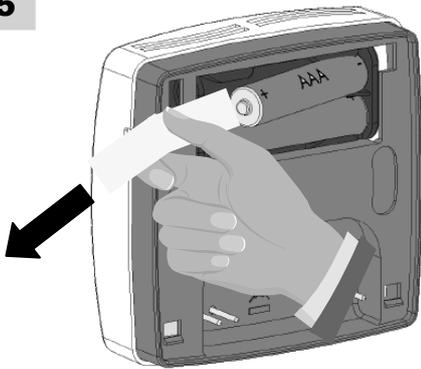
3



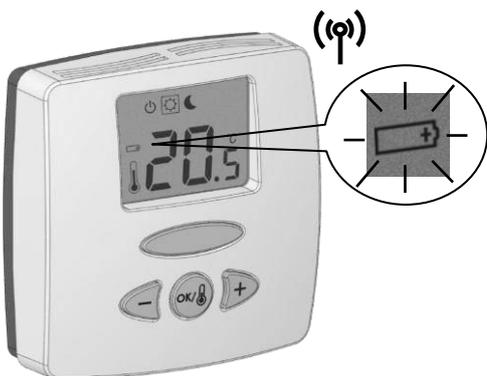
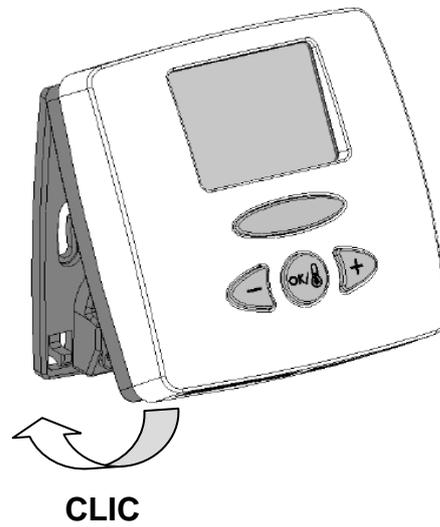
4



5



6



1.5V AAA  
ALKALINE

