230VAC WIRED TFT MAIN ZONE PROGRAMMER THERMOSTAT

User Guide **GB**
WIRED TFT MAIN ZONE PROGRAMMER 3-36

Guide d'Utilisation **F**
CENTRALE DE PROGRAMMATION FILAIRE 38-72

Bedienungsanleitung **D**
TOUCHSCREEN THERMOSTAT 74-106

Handleiding **NL**
GESTUURDE TFT CENTRALE THERMOSTAAT 108-142

⚠ 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 Main zone digital programmer 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 manufacture 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 Main zone digital programmer is developed to control and manage all installations of water floor heating and cooling equipped with our UFH range thermostat. The temperature in each room is managed the control of actuators mounting on the manifold.
- The controller is normally used in conjunction with a complete connecting box “UFH- MASTER” with or without Heating & Cooling function to connect all electrical & hydraulic components of the installation like a circulation pump, actuators...
- The controllers have been designed for use in residential rooms, office spaces and industrial facilities.

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

⚠ **SAFETY INSTRUCTIONS**

Before starting work disconnect power supply!

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

Table of contents

1 First Installation 6

1.1 Power supply 6
1.2 First adjustments 6

2 Presentation, Main display 8
3 Settings menu 9

3.1 Thermostat submenu (For main zone only) 10
3.2 Zone submenu 11

3.2.1 Zone Settings ---------- 12
3.2.2 Working mode ---------- 12

3.3 Display submenu 19

3.3.1 Screen Lock ---------- 19
3.3.2 Screen saver ---------- 19
3.3.3 Clean Screen ---------- 20
3.3.4 Colour ---------- 20

3.4 Date & Time submenu 20
3.5 Holiday submenu 21
3.6 On/Off submenu 23
3.7 Statistics submenu 23
3.8 Language submenu 24
3.9 Main settings Submenu 24

3.9.1 Installation – Regulation sensor ---------- 25
3.9.2 Installation – Calibration sensor ---------- 26
3.9.3 Installation – Regulation type ---------- 27
3.9.4 Installation – Pump Exercise ---------- 27
3.9.5 Installation – Installation type ---------- 28
3.9.6 °C/°F ---------- 29
3.9.7 Factory settings ---------- 29

3.10 Installation – RF installation 30
3.11 Heat & Cool Submenu 32
3.12 Outside Sensor Submenu 33

4 Special Function 34

4.1 Software version: 34
4.2 Information screen: 34

5 Divers 35

5.1 Memory safe 35
5.2 Corresponding value for sensors (NTC 10K) 35

6 Technical characteristics 36

Main characteristics

Flush Mounting version, standard fixing with 60mm axes.
Full Colour TFT display, with touch screen function.
Convivial interface with coloured logo.
Available for Heating & cooling installations (with reversible heat pump).
Rename function for zones.
Several languages available.
Graphic view for program.
Thermostat function with possibility to regulate on:

- Air sensor only.
- Floor sensor only.
- Air & Floor combined with different possibilities.

Temporary override function (2H).
Holiday function.
Sensors Auto checks (Short circuit and breaks).
Permanent memory storage.

Available options:
Outside sensor for weather compensation.
Humidity sensor for cooling application.
GSM unit for external access and supervising.

To prevent non desired change due to touch screen function, some menu will not be easily accessible after 1 hour powered, and then press a long time on the desired button to have again access.

1 First Installation

1.1 Power supply

When connecting the Main zone programmer for the first time, several parameters need to be adjusted. (Clock, language…)

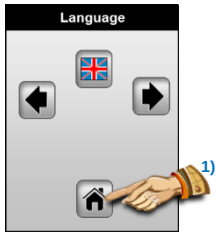
⚠ Your unit must be charged for at least 24 hours to reach maximum capacity to back up time.

1.2 First adjustments

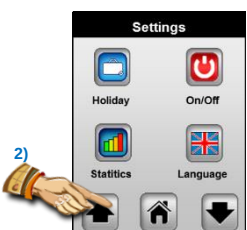
a) Language

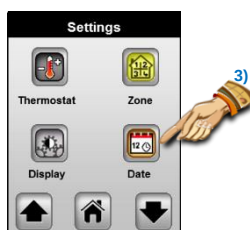
Follow the rules to access the language menu,

Once the language menu is opened, choose your language by using the left or right arrow on each side of the flag**.**



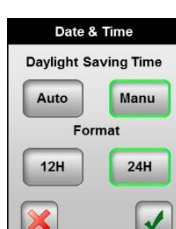
Once you have made your choice, press on the home button to come back to the previous screen and go to the next adjustment.



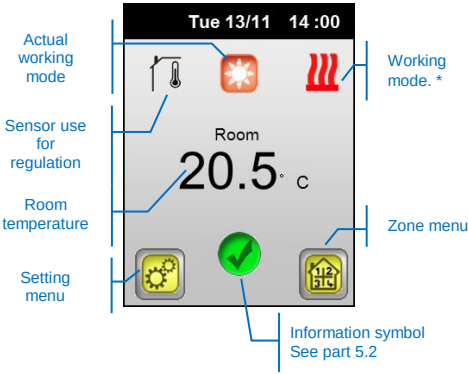


b) Date & Time

Now you are invited to adjust the time and date. To make this adjust the value underlined in black with **(+)** & **(-)** buttons.
Use the arrow buttons to jump to the next values.
Press on the setting button to access the advanced options.



2 Presentation, Main display



*
The logo will be in movement to show water circulation in the zone.
The logo could be different following the brand of your device.

Quick access description:

- Press on the sensor logo to view the others sensors connected to your unit and choose the value which will be displayed on the main screen by pressing on it. (Highlighted in green)

⚠ **You must connect:**
A Floor sensor to view the temperature of floor.
A RH humidity sensor to view residual humidity.

- Press on the temperature on the middle of the screen to have a quick access to the current setting and working mode.

From this screen you will have the possibilities to adjust:

- The setting temperature of the current working mode by using the buttons arrow (Up and Down).
- The working mode by pressing on the Working mode logo.

3 Settings menu

1st Page

2nd page

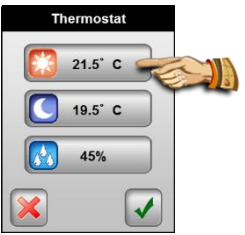
3rd Page

4th page

⚠ The menu can be organized differently following the device installed.

3.1 Thermostat submenu (For main zone only)

On this submenu you can see and adjust the settings temperature for the main zone (zone managed by this unit).



Comfort setting

Change the set point for Comfort temperature by using the arrows buttons **(Up)** or **(Down)**.
This setting is also used in "**Auto**" mode.
Valid or cancel your adjustment with the corresponding button.

Reduced setting

Change the set point for Reduced temperature by using the arrows buttons **(Up)** or **(Down)**.
This setting is also used in "**Auto**" mode.

Humidity level
(Only available with humidity sensor connected)

The Humidity level is used only in cooling mode to prevent the house of floor condensation.
If humidity is detected the system will stop the cooling function in the house and start up the humidity drier connected to the RF H&C Master.

The activation of this function will be showed on main screen by:

- A yellow information logo ⚠.
- A blinking Cooling logo.

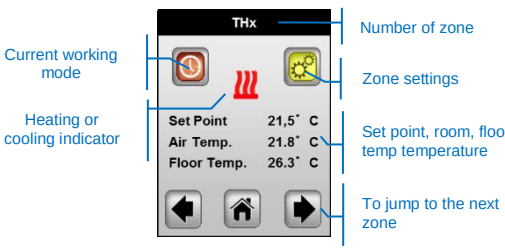
3.2 Zone submenu

On this submenu you can see the different zones of your installation.

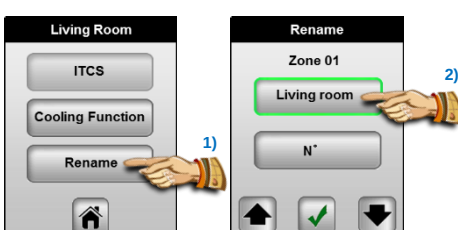
You have two types of zones on your programmer:

- Main Zone “Zone1 Thermostat”
You have a full control on this zone (setting temperatures, working modes, ITCS...)

- Secondary zones “Zone A” and “Zone B”
You have only the control of the working mode and the program on these two zones.



First of all, for a better understanding after installation you should rename the zones.
To make this operation press on the button “Zone settings” to show this screen:



3.2.1 Zone Settings

a) Rename function
Press on the “Rename” button, now you will have the possibility to change the default name “TH” by pressing on the button, then you can choose a name in the list by using the arrow buttons.
Repeat these rules to change the number (zero for blank).
Valid your adjustment by pressing on the validation button.

The zone number is always displayed on this menu to help you to know which zone(s) on your Master is controlled by the thermostat.

b) Cooling Function
Use this function if you don’t need cooling function on the selected zone.

Example: Cooling function should be deactivated for room with residual humidity, like Bathroom, kitchen...

c) ITCS Function
The **I**ntelligent **T**emperature **C**ontrol **S**ystem will activate your installation in advance 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.

Press on the “ITCS” button to highlight it to active.

The maximum time of the ITCS anticipation will be 2 Hours.
It will be better to disable the ITCS function when you have small step duration in the programme.

You can see the start-up of this by a green Flag on the zone screen.

3.2.2 Working mode

You can only change the settings of the zone managed by this unit.
Some working mode like “Timer” is only available for the zone managed by this unit.
You can control the working mode of the other zones only if the thermostat is set on “ ” clock mode .

Manual Comfort mode,
In this mode the set point will be followed all the time.
You will have the possibility to change the set point temperature on this unit by using the arrows buttons **(Up)** or **(Down)**.

Manual Reduced mode,
In this mode the set point will be followed all the time.
You will have the possibility to change the set point temperature on this unit by using the arrows buttons **(Up)** or **(Down)**.

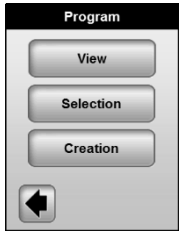
Timer Mode,
The Timer mode allows you to choose a setting temperature for 2 hours running time.

The zone will automatically come back to the previous working mode at the end of duration.

Standby mode,
Use this mode to switch OFF the zone.
An anti-freeze temperature will be maintained.

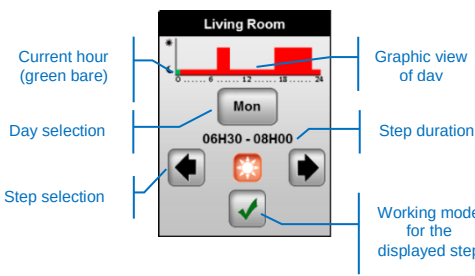
Automatic mode,
Use this mode to use the weekly program function, you will have the possibility to use a built-in program “P1 to P9” or create your weekly program by 15 minutes step with 2 set points stages possibility (Reduced, Comfort).
To make this use the “**Program**” button, the following screen will be displayed.

Press the (***i***) button to have a quick view of the current day program and temperature.



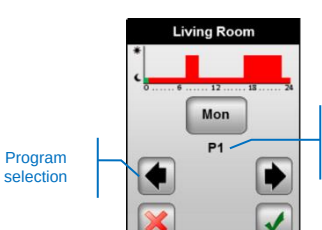
1. <u>View screen</u>

From this screen you can view easily the details of the current program



2. <u>Selection screen</u>

From this screen you will have the possibility to choose a program in the list for your zone.
You can choose a built in program or a program already customized for another zone.



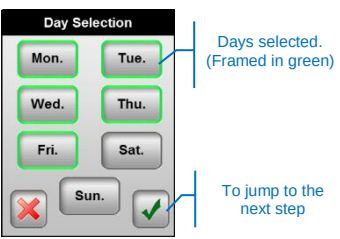
By pressing the "***V***" button you will be invited to confirm your choice.

⚠ The name of the program will be the name of the zone after selection.
Example:
P1 will come **Living room** in the program list, then you will have the possibility to customize it after this choice.

3. Creation screen

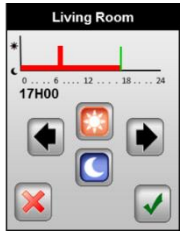
From this screen you will have the possibility to create or customize day by day by step of 15 minutes with 2 different temperature stages (Comfort and Reduced).

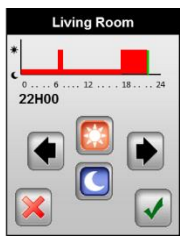
a) You can choose the day(s) which will be programmed by pressing on it, then the day will be framed in green.



On this example, Monday to Friday will be programmed after validation.

b) Now you will be invited to start your programmation, the day will start at “00:00”, press on the desired working mode and maintain pressed until the desired hour for the next step.





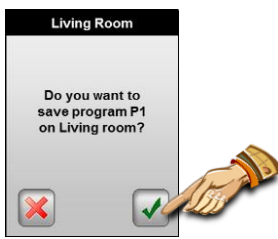
Press on the "**V**" button to finish the programmation of the day(s).

c) Then you will be invited to finish the program of the week, the day(s) already programmed are marked like this

You will have always the possibility to select a day already programmed by pressing on it.

d) Repeat the step a) to c) to program the resting day(s).

e) Once the week program is finished you will be invited to save the program.

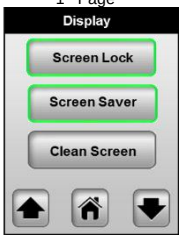


The program will be stored with the name of the zone.

3.3 Display submenu

On this submenu you can adjust all display functions.

1st Page



2nd page

3.3.1 Screen Lock

Use this function to block the “touch screen” function to prevent non desired change.

The screen will be automatically blocked after 10 minutes without press on the screen.

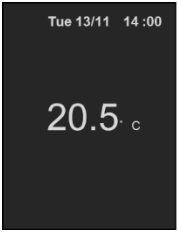
Then the following screen will appear after a short press when the function is activated. Press 10 seconds to unlock the screen.

3.3.2 Screen saver

Use this function to save energy,
The screen saver works in the following way.

<u>Deactivated:</u>
After 1 minute without press the luminosity of the backlight will decrease for 50%.

<u>Activated:</u>
After 1 minute without press the screen saver will be displayed with a luminosity of 30%.



3.3.3 Clean Screen

Press on the “Clean screen” button to have 15s to clean your screen, during this time all presses are disabled.

3.3.4 Colour

Colour of the backplane, the chosen colour is green framed. Choice between, White, Grey, Blue or Red

3.4 Date & Time submenu

Use this menu to adjust the date and time of your main zone programmer.

You can move the underlined cursor with the arrow buttons (left or right), then you can adjust the value with the button (+) or (-).

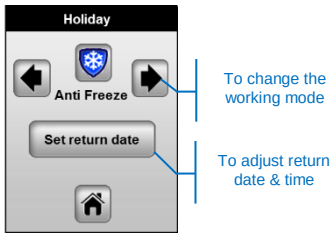
By pressing on the settings button you will access the advanced option for time.

<u>D.S.T</u>
Daylight saving time, choose “Auto” to active the automatic change between summer and winter time.

<u>12H/24H</u>
Choose 12H for an “am/pm” format.

3.5 Holiday submenu

Use this mode to put all your installation in a specific mode for a desired period.



Working mode description:

Standby mode,
Use this mode to switch OFF the heating installation.

Important: In this mode your installation can freeze.

Anti-Freeze mode,
Use this mode to protect your installation against frost problem. The set point of anti-freeze temperature is fixed for all heating zones at 7.0°C.

At Home mode,
All the zones will follow the working mode of the Sunday until the return date. Usually this mode is used when you stay at home during your vacation as normally you are at home the Sunday.

Once the working mode and return date adjusted press on the home button to start the holiday period, the following screen with your comeback date and working mode must appear:

Anti-Freeze

OFF

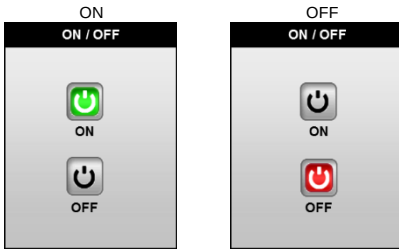
Press on the cancel button to stop the holiday period.

In “At Home” function the display will be different to keep access to all functions as you should stay at home.

To stop the holiday function before the end press on the “At home” button.

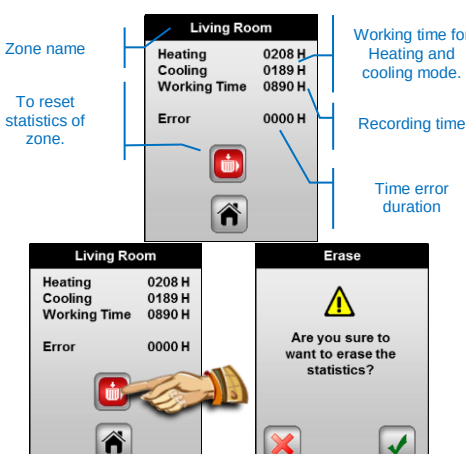
3.6 On/Off submenu

Use this mode to put switch ON and OFF your installation.



3.7 Statistics submenu

On this menu you can see all recorded statistics for the main zone.



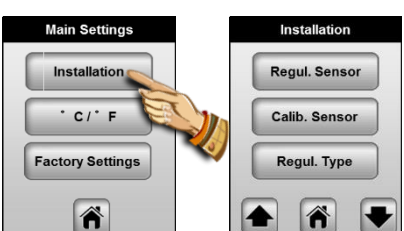
3.8 Language submenu

Use this menu to choose the language of your unit by changing the flag with the arrow buttons.

Available languages:
English, French, Deutsch, Italian, Dutch, Polish, Romania, Swedish, Czech, Slovenian, Russian.

3.9 Main settings Submenu

Use this menu to configure your installation, make a factory settings…



3.9.1 Installation – Regulation sensor

In this submenu you must choose the sensor which will be used for the regulation of the room managed by this unit.

To change the sensor, press on the desired option to frame in green the button.

Ambient:
- The main zone programmer will regulate the temperature in the room with this internal sensor.

Floor (ext): (external sensor is needed 10k at 25°C)
- The external sensor is used as floor sensor to regulate the temperature of the floor.
- The external sensor is used as deported ambient sensor to regulate the temperature of the room.

Amb. + Limit 1 (external sensor is needed 10k at 25°C)
- The main zone programmer will regulate the temperature in the room with the internal sensor the external sensor is used as floor limiter.

⚠
Press a second time on the button to view the limitation settings.

High limit: 35°C (default value)
The floor will never overpass this value.
Low limit: 18.0°C (default value)
The floor will never decrease under this value.
Amb. + Limit 2 (external sensor is needed 10k at 25°C)
- The main zone programmer will regulate the temperature in the room with the internal sensor the external sensor is used as intelligent floor limiter.

⚠
Press a second time on the button to view the limitation settings.

Floor Offset: 0°C (default value)
Offset added or subtracted to the actual setting temperature following by the thermostat (Comfort or Reduced) , to define the value of the lower floor limitation.
High limit: 35°C (default value)
The floor will never overpass this value.

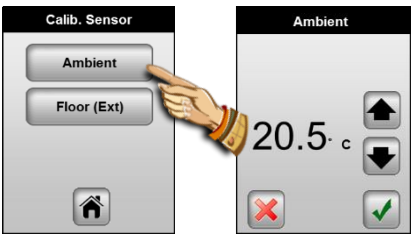
Important: These two following parameters must be used and adjusted only by a confirmed user or installer (Please contact your seller, see the last page for this)

3.9.2 Installation – Calibration sensor

In this submenu you can calibrate the sensors.

Procedure for calibration:

- The calibration must be done after 24Hours working with the same setting temperature.



Ambient sensor calibration:

- 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 show the correct temperature.
Then you can enter the value saw on the thermometer with the arrow buttons (**Up**) or (**Down**), valid or cancel your adjustment with the corresponding button.
- When a calibration is made the cancel button appears.
- To erase the calibration already made press on the cancel button.

Floor (Ext) sensor calibration:

- The calibration must be done as described above if the external sensor is connected and used like a deported ambiance sensor.
- If the external sensor is used as floor sensor, the thermometer should be put on the floor.

3.9.3 Installation – Regulation type

In this submenu you must choose the type of regulation which must be used for the room managed by the programmer.

To change the sensor, press on the desired option to frame in green the button.

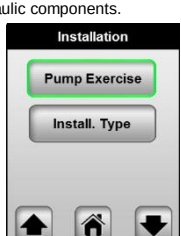
On / Off: (Hysteresis)
Basic regulation with static differential of 0.5°C

PWM1: (proportional band)
Advanced regulation with integral proportional band specially made for panel heater or floor heating system with small inertia (with liquid concrete…)

PWM2: (proportional band)
Advanced regulation with integral proportional band specially made for panel heater or floor heating system with bigger inertia (with traditional concrete…)

3.9.4 Installation – Pump Exercise

Anti-lock-braking function of the pump and actuators. When the pump or actuators hasn't worked during more than 5 days, all outputs on the Master(s) will be activated during few times to avoid damage of the hydraulic components.



A green framed button will be used to show function activated.

3.9.5 Installation – Installation type

In this submenu you can choose the type of the installation, Heating, Cooling or reversible.

1st Page

2nd page

Important note!!!

These modifications will be only available if the Heating / Cooling information is done by the main zone programmer. Check the position of the "HC" parameter on the MASTER-RF of the installation.
(Check the leaflet of the MASTER-RF for more explanation)

Heating:

To be used when your house is only equipped with heating system only.

Cooling:

To be used when your house is only equipped with cooling system only.

Reversible Manu:

To be used when your house is only equipped with heating and cooling systems.

A new "**Heat & Cool**" button will be created in the main menu.
See the part "**Heat & Cool**" for more information.

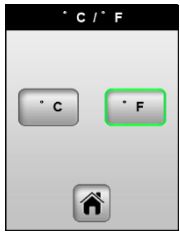
Reversible Auto:

To be used when your house is only equipped with heating and cooling systems.

Generally used when automatic reversible heat pumps is installed.
The working mode heating or cooling will be done by the "**H&C Module**".
In this case the Heating or cooling information will be done by an external sensor or a contact connected on a special input on the **H&C Module**.
(Check the leaflet of the H&C Module for more explanation)

3.9.6 °C/°F

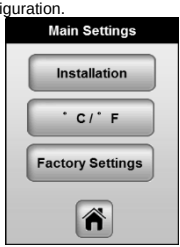
Type of degrees displayed,



To change the sensor, press on the desired option to frame in green the button.

3.9.7 Factory settings

This menu will be used to reload the product with manufactured configuration.



Press 2 seconds on the confirmation button to reset your product.

The restarting of your product can take few seconds, please wait and do not unplug the power supply before the end.

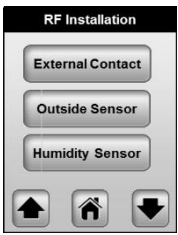
⚠ **Important!!!**

All programs, installation configuration will be lost. Ensure that you have all needed elements to reconfigure before using this function.

3.10 Installation – RF installation

Use this menu to link with your central unit all wireless equipment installed in your house.

1st Page

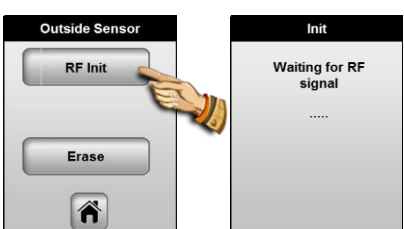


You will find in the list all types of equipment compatible with your central programmer.

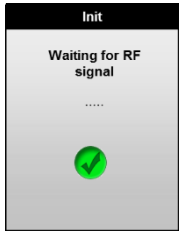
RF Installation – Outside Sensor

The outside sensor will be used to anticipate the temperature influence due to the external weather.

a) To link the Outside sensor with your main zone programmer press on the “Outside sensor” button, and follow this rule,



b) Open the Outside Sensor box and press on the RF init button, the RF Led should blink, first in Red followed by a Green LED to indicate the correct link.
In the same time on the Central the following screen must appear:



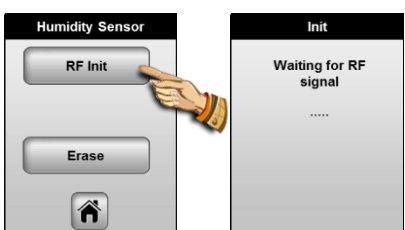
For a best installation of the outside sensor, it will be better to make the RF init operation with the sensor installed at the end destination to be sure about the RF distance.

A new "**Outside Sensor**" button will be created in the main menu. See the part "**Outside Sensor**" for more explanation about possibility.

RF Installation – Humidity sensor

The Humidity sensor will be used to prevent your room against condensation problem when you use cooling function.

a) To link the Humidity sensor with your main zone programmer press on the "Humidity sensor" button, and follow this rule,



b) Put your Humidity sensor in the RF position, the RF Led should blink, first in Red followed by a Green LED to indicate the correct link.
In the same time on the Central the following screen must appear:

A new adjustment “**Humidity level**” will appear on the thermostat setting menu (see part 3.1 for more information).

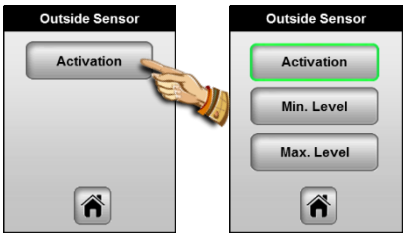
3.11 Heat & Cool Submenu

Use this menu to change the working mode of your installation
This menu will be only available if your installation is adjusted in heating & cooling mode with Manual change.

You can see the working mode of your installation directly from the main screen.

3.12 Outside Sensor Submenu

Use this menu to choose and adjust the function of your outside sensor,



Activation:
- keep the Activation button not framed if you want to use the outside sensor only for viewing the outside temperature.

- Active the outside sensor if you want to use the outside sensor to compensate the weather influence.

Two parameters will appear after activation

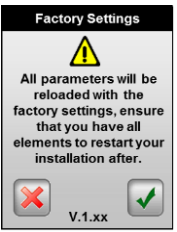
Min Level:
Outside temperature level to override the program of all zones, if the outside temperature decreases below this level all the zones will be overridden in Comfort mode.

Max Level:
Outside temperature level for to override the program of all zones, if the outside temperature reach this level all the zones will be overridden in Reduced mode.

4 Special Function

4.1 Software version:

Displayed during the initialization at power on or in the factory setting menu.



4.2 Information screen:

By pressing on the information logo (from the main screen or from the zone menu) you will have a clear message to inform you about the status of your installation.

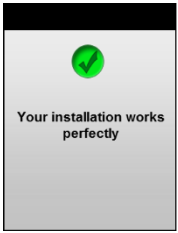
This logo is displayed when your installation is Ok.

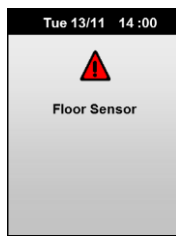
Following your installation this green Warning logo will show you different messages to inform you about,
- ITCS function activated (only available from zone menu).

This logo is used to show you important things in your installation.
- Floor Limitation indication when regulating zone is used in combination with a floor sensor.
- Humidity level is reach when humidity sensor is connected.

This logo is used to show you the critical error of your installation:
- Error of the different sensor connected on this unit.
- GSM error, only if a GSM module unit is connected. (Check the leaflet of GSM unit to have more details about the error message)

Screen shot of different messages





5 Divers

5.1 Memory safe

- All volatile memories (Hours, Date) are saved in case of power supply lost during 4 hours. To have a maximum time save your product must be plug-in during minimum 1 day.
- All others parameters (installation, program…) are saved all the time (infinite memory save)

5.2 Corresponding value for sensors (NTC 10K)

To be checked with an Ohmmeter, only when the sensor is disconnected

0°C / 32°F	~32 KΩ
5°C / 41°F	~25 KΩ
10°C / 50°F	~19,7 KΩ
15°C / 59°F	~15,6 KΩ
20°C / 68°F	~12,5 KΩ
25°C / 77°F	~10 KΩ
30°C / 86°F	~8,1 KΩ
35°C / 95°F	~6,5 KΩ
40°C / 104°F	~5,4 KΩ

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)	 5°C to 37°C by 0,5°C step 7.0°C (fixed)
Power Supply Standby consumption	Done by the **MASTER UFH** 230V +/- 10% 50Hz < 0.5W
Software version	Showed during init. **v x.xx**
Outputs: Actuator Pilot Zone A&B	TRIAC 230VAC 75W Max (4 actuators) 2 TRIACS 230VAC. With a Maximum of 6 thermostats per zones.
Radio Frequency	868 MHz, <10mW.
Compatible unit	Outside Sensor Humidity sensor GSM Module
Norms and homologation: Your thermostat has been designed in conformity with the following standards or other normative documents:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

IMPORTANT!

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

Il est recommandé que l'installateur et l'utilisateur prenne connaissance de l'intégralité de la notice, avant de procéder à l'installation du matériel.

APPLICATION

- Le programmateur de zone a été développé spécialement pour le contrôle et la gestion de toutes installation de plancher chauffant ou rafraichissant hydraulique équipée de thermostats et boite de connexion type UFH. La température de chaque pièce est gérée par le contrôle d'électrovannes montées sur les collecteurs de plancher (nourrisses).
- Le programmateur de zones est normalement utilisé avec un «MASTER-UFH» avec ou sans module «CHAUD / FROID», ils permettront la connexion de tous les composants électriques & hydraulique de votre installation. (Circulateur, électrovannes, thermostats)

Le module de régulation a été étudié pour un fonctionnement dans un environnement résidentiel, bureaux ou en équipement industriel.

Il est recommandé d'installer ce module selon les règles de l'art le tout en respectant les législations en vigueur.

⚠ INSTRUCTION DE SECURITE

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

Toute installation ou raccordement électrique sur le module doit être réalisé dans des conditions de sécurité. Le module devra être raccordé et manipulé par du personnel qualifié. Veuillez respecter les législations de sécurité en vigueur, en particulier NF C15-100 (Normes d'installation ≤ 1000 VAC).

Les boîtes de connexions ne sont pas étanches aux éclaboussures ou aux projections d'eau. Il doit donc être monté dans un endroit sec.
Prêter une attention particulière lors du câblage, n'interchangez jamais les connexions des thermostats avec les connexions de puissances (230VAC), ceci pourrait provoquer des **dommages électriques** voire la destruction des sondes ou la régulation.
Sujet à modification sans avis préalable!

Table of contents

1 Première installation....42

1.1 Alimentation 42
1.2 Premiers Réglages.... 42

2 Présentation, Ecran Principal 44
3 Menu réglages 45

3.1 Sous-menu thermostat (pour la zone principale seulement).... 46
3.2 Sous-menu zone 47

3.2.1 Paramètres de zone ----48
3.2.2 Mode de fonctionnement----49

3.3 Sous-menu d'affichage.... 54

3.3.1 Verrouillage de l'écran----54
3.3.2 Economiseur d'écran ----55
3.3.3 Nettoyage de l'écran ----55
3.3.4 Couleur du rétroéclairage----55

3.4 Sous-menu date et heure.... 56
3.5 Sous-menu vacances.... 56
3.6 Sous-menu ON/OFF 58
3.7 Sous-menu statistiques.... 59
3.8 Sous menu Langue 59
3.9 Sous menu réglages 60

3.9.1 Installation – Sonde de régulation ----60
3.9.2 Installation – Calibration des sondes----62
3.9.3 Installation – Type de régulation ----63
3.9.4 Installation – fonction anti-grippage ----63
3.9.5 Installation – Type d'installation ----64
3.9.6 °C/°F----65
3.9.7 Réglages usine----65

3.10 Installation –Installation RF 66
3.11 Sous menu Chaud/Froid 68
3.12 Sous-menu sonde extérieure 69

4 Fonctions spéciales....70

4.1 Version de logiciel: 70
4.2 Ecran d'information: 70

5 Divers....71

5.1 Sauvegarde.... 71
5.2 Table d'équivalence pour les sondes (CTN 10K)..... 71

6 Caractéristiques techniques....72

Caractéristiques principales

Version encastrable avec fixation standard avec axes 60mm.
Communication sans fil (868MHz).
Ecran tactile polychrome.
Interface conviviale avec des logos en couleur.
Disponible pour installation de chauffage et climatisation (avec pompe à chaleur réversible).
Fonction pour renommer les zones.
Plusieurs langues disponibles.
Vue graphique pour les programmes.
Fonction thermostat avec possibilité de régulation par :

- Sonde d'air seulement
- Sonde de sol seulement
- Air et sol combinées avec différentes possibilités.

Fonction de dérogation temporaire (2H).
Fonction vacances
Auto contrôle des sondes (court-circuit et casse)
Stockage en mémoire permanent.

Options disponibles:
Sonde extérieure pour compensation due au temps.
Sonde d'humidité pour l'application de la climatisation.
Unité GSM pour un accès extérieur et supervision.

Pour éviter une modification non souhaitée en touchant par inadvertance l'écran tactile, la plupart des menus ne seront pas facilement accessibles une heure après avoir branché le produit ; appuyez pendant un long moment sur le bouton désiré pour y avoir à nouveau accès.

1 Première installation

1.1 Alimentation

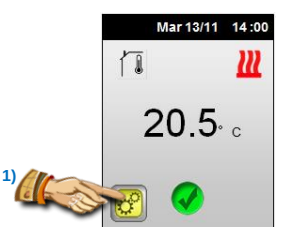
Lorsque vous connectez votre centrale, vous devez ajuster plusieurs paramètres (heure, langue,…)

⚠ Votre unité doit être branchée depuis au moins 24 heures pour atteindre la capacité maximale pour la sauvegarde de l'heure.

1.2 Premiers Réglages

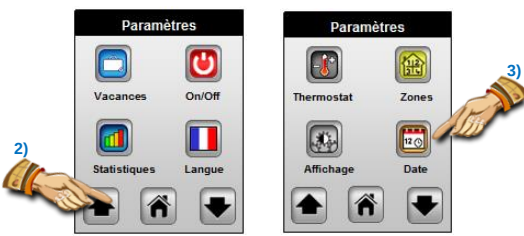
c) Langue

Suivez les étapes indiquées pour accéder au choix de la langue.



Dans le menu “Langue”, choisissez la langue en utilisant les flèches gauche et droite de part et d’autre du drapeau.

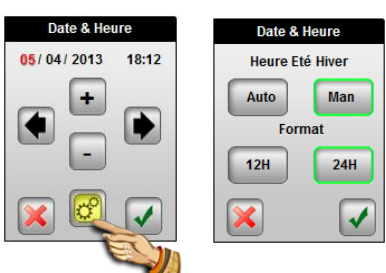
Appuyez sur le bouton “Maison” pour revenir à l’écran précédent et passer au réglage suivant.



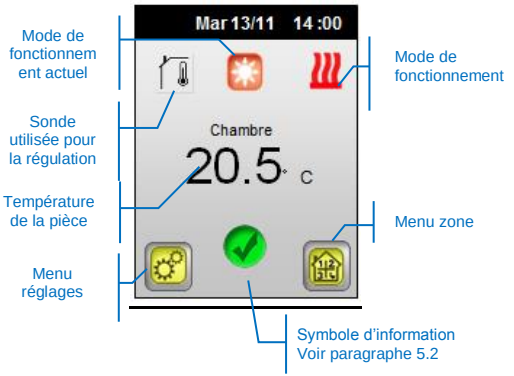
d) Date et heure

Réglez la date et l’heure en ajustant la valeur surlignée en noir avec les boutons **(+)** & **(-).** Utilisez les flèches pour vous déplacer sur les valeurs suivantes.

Appuyez sur le bouton des réglages pour accéder aux options avancées.



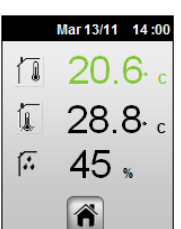
2 Présentation, Ecran Principal



* le logo sera en mouvement pour montrer la circulation de l'eau dans la zone.
Le logo peut être différent suivant le modèle de votre appareil.

Description des accès rapides:

- Appuyez sur le logo de la sonde pour visualiser les autres sondes connectées à votre unité et choisir la valeur qui sera affichée sur l'écran principal en appuyant sur celle-ci. (affichée en vert)



⚠ **Vous devez connecter:**
Une sonde de sol pour visualiser la température du sol
Une sonde d'humidité pour visualiser l'humidité résiduelle.

- Appuyez sur la température au milieu de l'écran pour avoir un bref accès au réglage courant et au mode de fonctionnement

A partir de cet écran vous aurez la possibilité d'ajuster:

- La température de consigne pour mode de fonctionnement courant en utilisant les flèches (haut et bas)
- Le mode de fonctionnement en appuyant sur le logo du mode de fonctionnement.

3 Menu réglages

1ère Page

2ème page

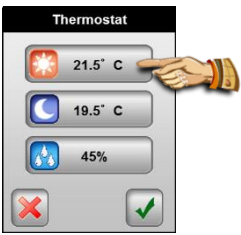
3ème Page

4ème page

⚠
Le menu peut être organisé différemment en fonction des appareils installés.

3.1 Sous-menu thermostat (pour la zone principale seulement)

Dans ce sous-menu, vous pouvez voir et ajuster les températures de consigne de la zone principale. (zone gérée par cette unité)



Consigne confort

Changez la consigne de température de confort en utilisant les flèches haut et bas. Ce réglage est utilisé en mode “**Auto**”. Validez ou annulez votre ajustement avec le bouton correspondant.

Consigne réduite

Changez la consigne de température réduite en utilisant les flèches haut et bas. Ce réglage est utilisé en mode “**Auto**”.

Niveau d’humidité
(Disponible uniquement avec la sonde d’humidité connectée)

Le niveau d’humidité est seulement utilisé en mode climatisation pour prévenir la condensation du sol de la maison.
Si de l’humidité est détectée, le système va arrêter la fonction climatisation de la maison et démarrer le sécheur d’humidité connecté au Master RF H&C.

L’activation de cette fonction sera affichée sur l’écran principal par:

- Un logo d’information jaune ⚠.
- Un logo de climatisation clignotant.

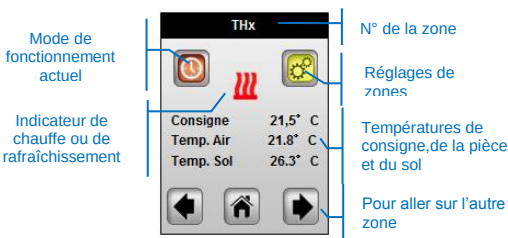
3.2 Sous-menu zone

Dans ce sous-menu, vous pouvez visualiser toutes les zones de votre installation.

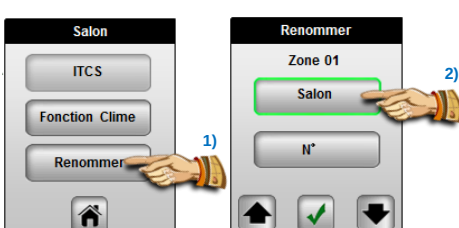
Votre Programmateur possède 2 types de zones:

- 1 Zone principale “Zone1 Thermostat”
Vous avez un contrôle total sur cette zone (Consigne de températures mode de fonctionnement, ITCS…)

- 2 Zones secondaires “Zone A” et “Zone B”
Vous aurez seulement la possibilité de voir et changer le mode de fonctionnement de ces zones.



Pour commencer, pour une meilleure compréhension après l’installation, vous devez renommer les zones. Pour cela, appuyez sur le bouton « réglages de zone » pour afficher cet écran :



3.2.1 Paramètres de zone

a) Fonction Renommer

Appuyez sur le bouton “Renommer”, vous pouvez alors modifier le nom par défaut “TH” en appuyant sur le bouton; vous pouvez choisir un nom dans la liste en utilisant les flèches.
Répétez ces opérations pour changer le numéro (0 pour aucun)
Validez vos réglages en appuyant sur la touche de validation.

Le numéro de la zone est toujours affiché sur ce menu pour vous aider à savoir quelle zone sur votre MASTER est gérée par le thermostat.

b) Fonction climatisation

Utilisez cette fonction si vous avez besoin de la fonction climatisation sur la zone sélectionnée.

Exemple: la fonction climatisation doit être désactivée pour les pièces avec de l’humidité résiduelle comme la salle de bain, cuisine, …

c) Fonction ITCS

Votre programmateur possède un système de contrôle intelligent de la température pour mettre en route votre chauffage en avance afin d’assurer la température désirée à l’heure programmée en suivant votre programme hebdomadaire.

Ce système de contrôle automatique fonctionne de la manière suivante :

Lorsque vous démarrez le Thermostat pour la première fois, celui-ci mesure le temps mis par votre installation pour atteindre la température de consigne. Le Thermostat remesurera aussi ce temps à chaque changement de programme afin de compenser l’évolution de la température extérieure.
Maintenant vous pouvez programmer votre Thermostat sans avoir à ajuster la température en avance puisque votre Thermostat le fait automatiquement pour vous.

Appuyez sur le bouton “ITCS” pour le mettre en surbrillance et l’activer.

La durée maximale de l'anticipation ITCS sera de 2 heures.
Il est préférable de désactiver la fonction ITCS lorsque vous avez un palier court dans le programme
Vous visualisez le démarrage de cette fonction par l’apparition d’un drapeau vert sur l’écran de la zone.

3.2.2 Mode de fonctionnement

Vous pouvez uniquement changer les paramètres de la zone gérée par cette unité.
Certains modes de fonctionnement comme “Timer” sont uniquement disponibles pour la zone gérée par cette unité.
Vous pouvez contrôler le mode de fonctionnement des autres zones seulement si le thermostat est réglé sur le mode heure “”

Mode manuel confort,
Dans ce mode, la consigne sera suivie tout le temps.
Vous aurez la possibilité de changer cette température de consigne sur cette unité en utilisant les flèches **(Haut)** et **(Bas)**

Mode manuel Réduit,
Dans ce mode, la consigne sera suivie tout le temps.
Vous aurez la possibilité de changer cette température de consigne sur cette unité en utilisant les flèches **(Haut)** et **(Bas)**

Mode Timer,
Le mode Timer vous permet de choisir une température de consigne qui sera suivie sur une période de 2 heures.

La zone rebasculera automatiquement dans le mode précédent à la fin de la période.

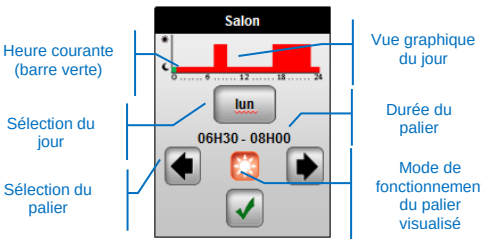
Mode Veille,
Utilisez ce mode pour mettre la zone en veille. Une température d'hors-gel sera maintenue.

Mode Automatique,
Sélectionnez ce mode pour utiliser la fonction programme hebdomadaire; vous aurez la possibilité d'utiliser un programme préétabli "P1 à P9" ou créer votre programme hebdomadaire par pas de 15 minutes avec 2 niveaux de consigne (Réduit et confort). Pour cela, utilisez le bouton "**Programme**", l'écran suivra s'affiche.

Appuyez sur le bouton (***i***) pour avoir un aperçu rapide du programme du jour courant et de la température.

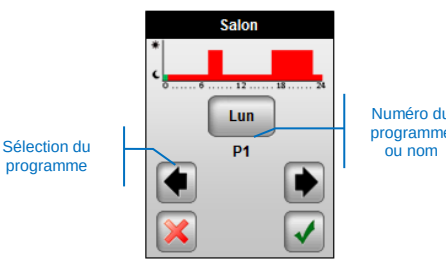
1. Ecran de visualisation

A partir de cet écran, vous pourrez facilement voir les détails du programme courant.



2. Ecran de sélection

A partir de cet écran, vous aurez la possibilité de choisir un programme dans la liste pour votre zone.
Vous pouvez choisir un programme préétabli ou un programme déjà personnalisé pour une autre zone.



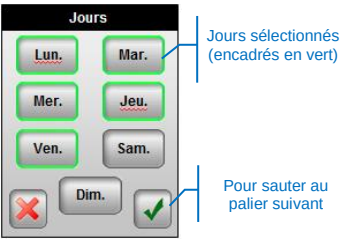
En appuyant sur le bouton “***V***”, vous devrez confirmer votre choix.

⚠ Le nom du programme sera le nom de la zone après sélection.
Exemple:
P1 deviendra **Salon** dans la liste des programmes, vous aurez alors la possibilité de le personnaliser après ce choix.

3. Ecran de création

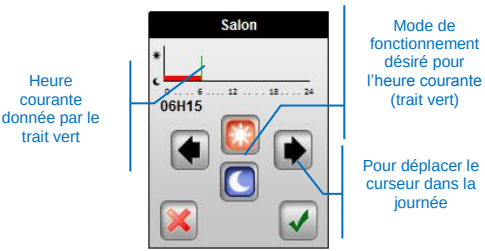
A partir de cet écran, vous aurez la possibilité de créer ou de personnaliser jour par jour par pas de 15 minutes avec 2 niveaux de température différents (confort et réduit)

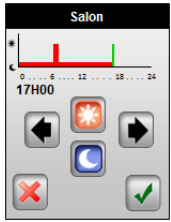
a) Appuyez sur le(s) jour(s) que vous souhaitez programmer, le jour est alors encadré en vert.

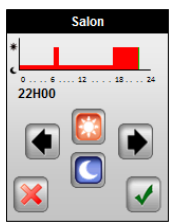


Dans cet exemple, les jours qui seront programmés après validation sont le lundi au vendredi.

b) Vous pouvez commencer votre programmation; le jour commence à “00:00”, appuyez sur le mode de fonctionnement désiré et maintenez appuyer jusqu’à l’heure souhaitée pour le deuxième palier.







Appuyez sur le bouton “**V**” pour finir la programmation du (des) jour(s).

c) Vous êtes alors invité à finir le programme de la semaine, le(s) jour(s) déjà programmés sont notés comme ceci:

Vous aurez toujours la possibilité de sélectionner un jour déjà programmé en appuyant sur celui-ci.

d) Répétez les étapes a) à c) pour programmer les jours restants.

e) Une fois le programme de la semaine terminé, vous êtes invité à le sauvegarder.

Le programme sera enregistré sous le nom de la zone.

3.3 Sous-menu d'affichage

Dans ce sous-menu, vous pouvez ajuster toutes les fonctions d'affichage.

1ère Page

2ème page

3.3.1 Verrouillage de l'écran

Utilisez cette fonction pour bloquer la fonction "écran tactile" pour éviter des modifications non désirées.

L'écran sera automatiquement bloqué après 10 minutes sans appui sur l'écran.

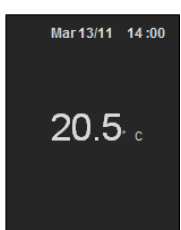
L’écran suivant apparaît alors après un bref appui quand la fonction est activée. Appuyez pendant 10 secondes pour déverrouiller l’écran.

3.3.2 Economiseur d’écran

Utilisez cette fonction pour économiser de l’énergie.
L’économiseur d’écran fonctionne comme suit:

Désactivé:
Après 1 minute sans appui, la luminosité de l’écran diminue de 50%.

Activé:
Après 1 minute sans appui, l’écran sera affiché avec une luminosité de 30%.



3.3.3 Nettoyage de l’écran

Appuyez sur le bouton “nettoyer écran” pour avoir 15 secondes pour nettoyer votre écran; durant ces 15 secondes, tous les appuis sont inactifs.

3.3.4 Couleur du rétroéclairage

La couleur choisie est encadrée en vert. Vous avez le choix entre blanc, gris, bleu ou rouge.

3.4 Sous-menu date et heure

Utilisez ce menu pour ajuster la date et l'heure de votre centrale.

Vous pouvez déplacer le curseur de sélection (en surbrillance) avec les flèches (gauche ou droite); vous pouvez alors modifier la valeur avec les boutons (+) ou (-).

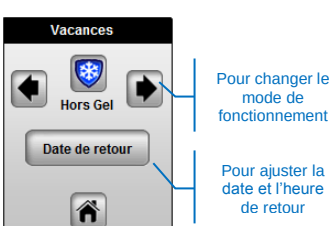
En appuyant sur le bouton des paramètres, vous aurez accès aux options avancées de l'heure.

D.S.T
Choisissez "Auto" pour activer le changement automatique de l'heure entre l'été et l'hiver.

12H/24H
Choisissez 12H pour un format "am/pm".

3.5 Sous-menu vacances

Utilisez ce mode pour faire fonctionner votre installation dans un mode spécifique pour une certaine durée.



Notez que seule la zone utilisée pour la régulation sera affectée par ce choix.
La zone utilisée comme récepteur ON/OFF ne sera pas affectée.

Description des modes de fonctionnement:

Mode Arrêt,

Important: dans ce mode, votre installation peut geler.

Mode Hors-gel,
Utilisez ce mode pour protéger votre installation contre le gel. La température de hors-gel est fixée pour toutes les zones de chauffage à 7.0°C.

Mode A la maison,
Toutes les zones suivront le mode de fonctionnement du dimanche jusqu'à la date de retour. Habituellement, ce mode est utilisé lorsque vous restez à la maison pendant vos vacances comme lorsque vous restez normalement à la maison le dimanche.

Une fois que le mode de fonctionnement et la date de retour sont réglés, appuyez sur le bouton "maison" pour commencer la période de vacances; l'écran suivant avec votre date de retour et le mode de fonctionnement doit apparaître :

Hors-gel

Arrêt

Appuyez sur le bouton "annuler" pour arrêter la période de vacances.

Dans la fonction "A la maison", l'affichage sera différent pour conserver l'accès à toutes les fonctions comme si vous restiez à la maison.

Pour arrêter la fonction vacances avant la fin de la période, appuyez sur le bouton « A la maison »

3.6 Sous-menu ON/OFF

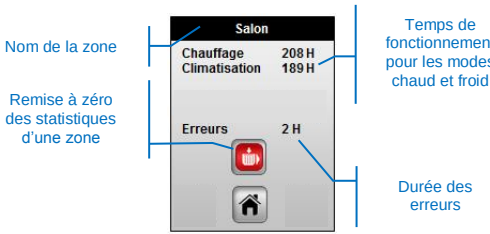
Utilisez ce mode pour démarrer et arrêter votre installation.

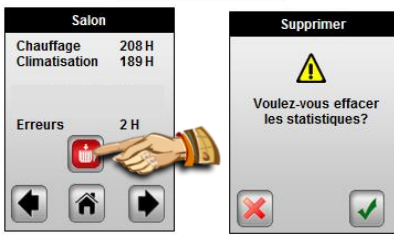
ON

OFF

3.7 Sous-menu statistiques

Dans ce menu, vous pouvez voir toutes les statistiques enregistrées pour la zone principale.





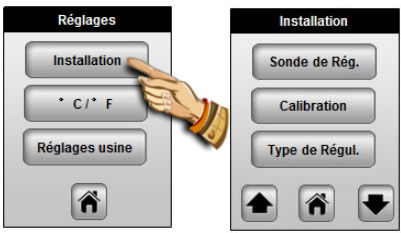
3.8 Sous menu Langue

Utilisez ce menu pour choisir la langue sur votre centrale en changeant le drapeau avec les flèches.

<u>Langues disponibles:</u>
Anglais, Français, Allemand, Italien, Néerlandais, Polonais, Roumain, Suédois, Tchèque, Slovène, Russe.

3.9 Sous menu réglages

Utilisez ce menu pour configurer votre installation, faire un réglage d'usine…



3.9.1 Installation – Sonde de régulation

Dans ce sous-menu, vous devez choisir la sonde utilisée pour la régulation de la pièce gérée par la centrale.

Pour modifier la sonde, appuyez sur l'option désirée pour encadrer le bouton en vert.

Air:
- La centrale régulera la température dans la pièce avec cette sonde interne.

Sol (ext): (une sonde externe est nécessaire: 10k à 25°C)
- La sonde externe est utilisée comme sonde de sol pour réguler la température du sol.
- La sonde externe est utilisée comme sonde ambiante déportée pour réguler la température de la pièce.

Air. + Limit 1 (une sonde externe est nécessaire: 10k à 25°C)
- La centrale régulera la température de la pièce avec la sonde interne; la sonde externe étant utilisée comme limitation de sol.

⚠ Appuyez une seconde fois sur le bouton pour visualiser les réglages de limitation.

Limite haute: 35°C (valeur par défaut)
La température du sol ne dépassera jamais cette valeur.
Limite basse: 18.0°C (valeur par défaut)
La température du sol ne descendra jamais en dessous de cette valeur.
Air. + Limit 2 (une sonde externe est nécessaire: 10k à 25°C)
- La centrale régulera la température de la pièce avec la sonde interne, la sonde externe étant utilisée comme limitation de sol intelligente.

⚠
Appuyez une seconde fois sur le bouton pour visualiser les réglages de limitation.

Compensation de sol: 0°C (valeur par défaut)
Offset Dalle: 0°C (Réglage par défaut)
Valeur de l'offset ajoutée ou retranchée à la consigne courante suivie par le thermostat pour définir la température de limitation basse de la dalle.

Limite haute: 35°C (valeur par défaut)
La température du sol ne dépassera jamais cette valeur.

Important: Les deux paramètres suivants doivent uniquement être utilisés et réglés par un installateur confirmé. (Contacter votre revendeur avant utilisation, se reporter à la dernière page pour cela)

Combinée 1 (La sonde externe devra être connectée 10k à 25°C)
Installation combinée avec radiateur et plancher chauffant/ rafraichissant.
- La centrale utilisera ces deux sondes pour réguler séparément la température de plancher et radiateur.

⚠ Appuyez une seconde fois sur le bouton pour visualiser les réglages de limitation.

Limitation Basse: 18.0°C (Valeur usine)
La température de dalle ne descendra jamais en dessous du seuil.
Consigne plancher: 28°C (Valeur usine)
Point de consigne du plancher pendant la journée.

Combinée 2 (La sonde externe devra être connectée 10k à 25°C)
Installation combinée avec ventilo-convecteur et plancher chauffant/rafraichissant.
- La centrale utilisera ces deux sondes pour réguler séparément la température de plancher et radiateur.

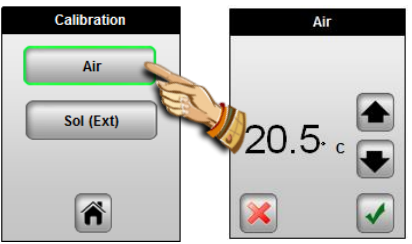
⚠ Appuyez une seconde fois sur le bouton pour visualiser les réglages de limitation.

Limitation Basse: 18.0°C (Valeur usine)
La température de dalle ne descendra jamais en dessous du seuil.
Consigne plancher: 28°C (Valeur usine)
Point de consigne du plancher pendant la journée.

3.9.2 Installation – Calibration des sondes

Vous pouvez calibrer les sondes dans ce sous-menu.

Procédure de calibration:
- Toute calibration de sonde doit être faite après 24 heures de fonctionnement à la même consigne.

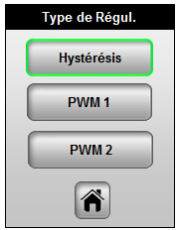


Calibration de la sonde interne (embarquée):
- Tout d'abord, placez un thermomètre au milieu de la pièce à une hauteur d'environ 1,5 mètre du sol. Attendre environ 1 heure pour que la valeur affichée sur le thermomètre soit correcte (temps de stabilisation).
Rentrez alors la valeur lue sur le thermomètre avec les flèches (**haut**) ou (**bas**); validez ou annulez votre réglage avec le bouton correspondant.
- Quand une calibration est effectuée, le bouton « Annuler » apparaît.
- Pour effacer la calibration déjà effectuée, appuyez sur le bouton « Annuler ».

Calibration de la sonde de sol (externe):
La calibration de la sonde externe doit être faite de la même façon que celle décrite ci-dessus, à la différence près du placement du thermomètre.
A poser sur le sol dans le cas d'une utilisation de la sonde externe comme sonde de dalle ou à proximité de la sonde si celle-ci est utilisée comme sonde d'ambiance déportée.

3.9.3 Installation – Type de régulation

Dans ce sous-menu, vous pouvez choisir le type de régulation qui sera utilisée pour la pièce gérée par la centrale.



Pour changer la sonde, appuyez sur l'option désirée pour encadrer le bouton en vert.

Hystéresis:
- Régulation de base à hystérésis de 0.5°C

PWM1: (Bande proportionnelle)
- Régulation avancée à bande proportionnelle intégrale calibrée pour les radiateurs ou systèmes de chauffage par le sol à faible inertie (Chape liquide…)

PWM2: (Bande proportionnelle)
- Régulation avancée à bande proportionnelle intégrale calibrée pour les radiateurs ou systèmes de chauffage par le sol à faible inertie (Chape traditionnelle…)

3.9.4 Installation – fonction anti-grippage

Cette fonction permet d'éviter le grippage des circulateurs et des électrovannes. Elle consiste à activer tous les composants hydrauliques connectés au MASTER-RF un court instant si ceux-ci n'ont pas fonctionné depuis au moins 5 jours.

La fonction activée est encadrée en vert.

3.9.5 Installation – Type d'installation

Depuis ce menu vous pourrez définir le type de votre installation, Chauffage seul, climatisation seul ou installation réversible.

1st Page

2nd page

Note importante!!!

Vous aurez la possibilité de régler l'installation uniquement si le paramètre "HC" est configuré de manière à laisser le choix du mode de fonctionnement (Eté / Hiver) par l'utilisateur final. (Consulter la notice du MASTER-RF pour plus d'explications)

Chauffage:

- Pour la gestion d'une installation de chauffage hydraulique multizone uniquement.

Climatisation:

- Pour la gestion d'une installation de système rafraichissant hydraulique multizone uniquement.

Réversible manuellement:

- Pour la gestion d'une installation de chauffage et rafraichissement hydraulique multizone.

Un nouveau bouton "Chaud/Froid" sera affiché dans le menu principal.
Se reporter au paragraphe « Chaud/Froid » pour plus d'explications.

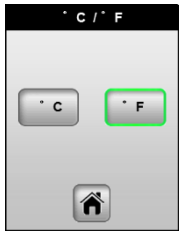
Réversible Automatique:

- Pour la gestion d'une installation de chauffage et rafraichissement hydraulique multizone.

Pour installation réversible, le basculement du mode chaud (Hiver) au mode Froid (été) se fera par le biais du "Module H&C". L'information sera reçus sur le programmateur sur son entrée « HC ». (Consulter la notice de câblage du module H&C pour plus d'information)

3.9.6 °C/°F

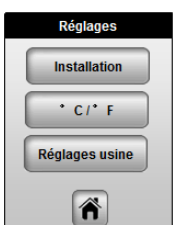
Type de degrés affichés,



Pour changer le type de degrés, appuyez sur l'option désirée pour encadrer le bouton en vert.

3.9.7 Réglages usine

Ce menu sera utilisé pour réinitialiser le produit avec la configuration d'usine.



Appuyez 2 secondes sur le bouton de confirmation pour réinitialiser votre produit.

Le redémarrage de votre produit peut prendre quelques secondes, merci d'attendre et de ne pas débrancher l'alimentation avant la fin.

Important!!!

Tous les programmes et configuration d'installation seront perdus. Assurez-vous que vous avez tous les éléments dont vous avez besoin pour la reconfiguration avant d'utiliser cette fonction.

3.10 Installation –Installation RF

Utilisez ce menu pour l'appairage avec votre centrale de tous vos équipements sans fil installés dans la maison.

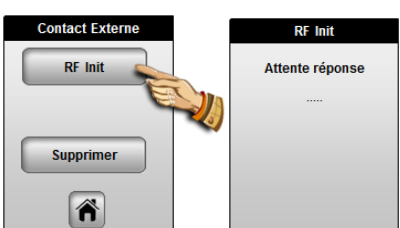
1ère Page

Vous trouverez dans la liste tous les types d'équipements compatibles avec votre centrale de programmation.

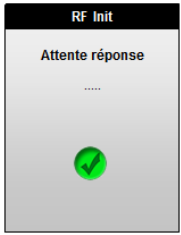
Installation RF – Sonde extérieure

La sonde extérieure sera utilisée pour anticiper l'influence de la température due aux conditions climatiques.

c) Pour appairer la sonde extérieure avec votre centrale, appuyez sur le bouton « Sonde Ext. » et suivez les instructions suivantes :



d) Ouvrez la boîte de la sonde extérieure et appuyez sur le bouton Rf Init, la led RF doit clignoter d'abord en rouge puis en vert pour indiquer que l'appairage est correct.
Au même moment sur la centrale, l'écran suivant apparaît :

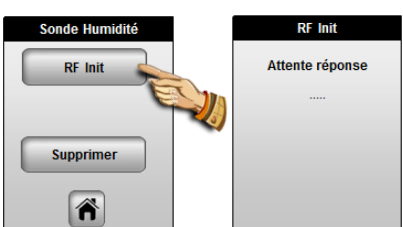


Pour une meilleure installation de la sonde extérieure, il est préférable de faire l'initialisation RF avec la sonde la plus éloignée possible pour être sûr de la distance RF.

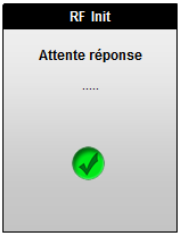
Un nouveau bouton "**Sonde extérieure**" apparaîtra dans le menu principal.
Se référer à la partie "**Sonde extérieure**" pour plus d'explications sur les possibilités.

Installation RF – Sonde d'humidité
La sonde d'humidité sera utilisée pour éviter les problèmes de condensation dans votre pièce lorsque vous utilisez la fonction climatisation.

c) Pour appairer la sonde d'humidité avec votre centrale, appuyez sur le bouton « Sonde Humidité » et suivez les instructions suivantes :



d) Mettez votre sonde d'humidité en position RF; la led RF doit clignoter d'abord en rouge puis en vert pour indiquer un bon appairage.
Dans le même temps, l'écran suivant apparaît sur votre centrale :



Un nouveau réglage “Niveau d’humidité” apparaît dans le menu de réglages du thermostat (voir paragraphe 3.1 pour plus d’explications).

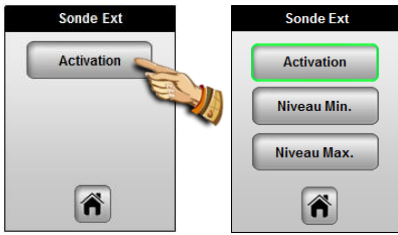
3.11 Sous menu Chaud/Froid

Utilisez ce menu pour changer le mode de fonctionnement de votre installation.
Ce menu sera seulement disponible si votre installation est configurée en mode Chaud/Froid avec changement manuel.

Vous pouvez voir directement le mode de fonctionnement de votre installation depuis le menu principal.

3.12 Sous-menu sonde extérieure

Utilisez ce menu pour choisir et ajuster la fonction de votre sonde extérieure,



Activation:
- Laissez le bouton “Activation” sans encadrement vert si vous souhaitez utiliser votre sonde extérieure pour visualiser la température extérieure.

- Activez la sonde extérieure si vous voulez utiliser la sonde extérieure pour compenser les variations dues à la météo.

Deux paramètres vont apparaître après activation.

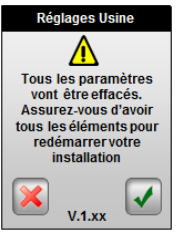
Niveau Min:
Niveau de température extérieure pour remplacer le programme de toutes les zones; si la température extérieure descend en dessous de ce niveau, toutes les zones basculeront en mode confort.

Niveau Max:
Niveau de température extérieure pour remplacer le programme de toutes les zones; si la température extérieure monte au-dessus de ce niveau, toutes les zones basculeront en mode réduit.

4 Fonctions spéciales

4.1 Version de logiciel:

Affichée pendant l'initialisation à la mise sous tension ou dans le menu des paramètres usine.



4.2 Ecran d'information:

En appuyant sur le logo d'information (depuis l'écran principal ou dans le menu zone) vous aurez un message clair vous informant de l'état de votre installation.

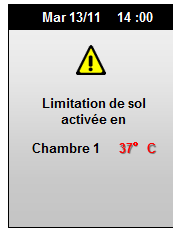
Ce logo est affiché quand votre installation est correcte.

Suivant votre installation, ce logo d'avertissement vert vous montrera différents message pour vous informer sur:
- Fonction ITCS activée (seulement disponible depuis le menu zone).

Ce logo est utilisé pour vous montrer des choses importantes dans votre installation.
- Indication de limitation de sol quand la zone de régulation est utilisée en combinaison avec une sonde de sol.
Niveau d'humidité atteint lorsqu'une sonde d'humidité est connectée.

Ce logo est utilisé pour vous montrer les erreurs critiques de votre installation.
- Erreur sur les différentes sondes connectées sur votre unité.
- Erreur GSM, uniquement si un module GSM est connecté.
(Vérifier la notice du module GSM pour plus de détails sur les messages d'erreur).

Captures d'écran des différents messages



5 Divers

5.1 Sauvegarde

- Toutes les valeurs courantes (Heure, date) seront maintenues en cas de coupure de courant pour une durée de 4 heures. Cette durée de sauvegarde sera effective seulement après 24H de mise sous tension du produit. (Temps de charge de la batterie interne).
- Toutes les autres valeurs, comme les paramètres d'installation, programme… seront elles, sauvegarder en permanence dans la mémoire.

5.2 Table d'équivalence pour les sondes (CTN 10K)

Doit être vérifié avec un Ohmmètre sonde débranchée.

0°C / 32°F	~32 KΩ
5°C / 41°F	~25 KΩ
10°C / 50°F	~19,7 KΩ
15°C / 59°F	~15,6 KΩ
20°C / 68°F	~12,5 KΩ
25°C / 77°F	~10 KΩ
30°C / 86°F	~8,1 KΩ
35°C / 95°F	~6,5 KΩ
40°C / 104°F	~5,4 KΩ

6 Caractéristiques techniques

Environnement: Température de fonctionnement: Température de transport et de stockage :	0°C - 40°C -10°C à +50°C
Protection électrique Catégorie d'installation Degré de pollution	IP30 Classe II 2
Précision de température	0.1°C
Plage de réglage Confort, Réduit Vacances (Hors-gel)	5°C to 37°C par pas de 0,5°C 7.0°C (fixe)
Alimentation Consommation en veille	Donnée par la Master UFH 230VAC +/- 10% 50Hz < 0.5W
Version du logiciel	Affiché pendant l'initialisation **v x.xx**
Sorties : Vanne	TRIACS 230VAC 75W Max (4 vannes) 2 TRIACS 230VAC Avec un maximum de 6 thermostats par zone.
Fréquence radio	868 MHz, <10mW.
Unités compatibles	Sonde extérieure Sonde d'humidité Module GSM
Normes et homologation: Votre thermostat a été conçu pour répondre aux normes et directives européennes suivantes:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Basse tension 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

Montage- und Bedienungsanleitung

⚠ WICHTIG!

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

Der Touchscreen Thermostat darf nur von Fachpersonal oder unter deren Aufsicht installiert, angeschlossen und konfiguriert werden. Für Schäden die durch unsachgemäße Installation oder Montage entstehen kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

Die Installations- und Bedienungshinweise für dieses Gerät sind zu beachten. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Eingriffe in die Elektronik oder Software oder falsche Handhabung kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

ANWENDUNG

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

⚠ SICHERHEITS HINWEISE

Bitte vor Beginn aller Installations- und Montagearbeiten die Netzspannung abschalten!!!

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

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

Inhaltsverzeichnis

Leistungsmerkmale 76
1 Erstinstallation 77

1.1 Stromversorgung 77
1.2 Erste Einstellungen 77

a) Sprache 77
b) Datum und Uhrzeit 78

2 Hauptanzeige 79
3 Einstellungs Menü 81

3.1 Touchscreen Thermostat Untermenü 81
3.2 Zonen Untermenü 82

3.2.1 Zoneneinstellung 83
3.2.2 Betriebsart 84

3.3 Display Untermenü 90

3.3.1 Anzeigen Sperre 90
3.3.2 Bildschirmschoner 90
3.3.3 Anzeige löschen 91
3.3.4 Farbe 91

3.4 Datum und Zeit Untermenü 91
3.5 Urlaubs Untermenü 92
3.6 An/Aus Untermenü 93
3.7 Statistik Untermenü 94
3.8 Sprachen Untermenü 94
3.9 Haupeinstellungen Untermenü 95

3.9.1 Fühler Installation 95
3.9.2 Fühlerkalibrierung 97
3.9.3 Regelungsart 97
3.9.4 Pumpenschutz 98
3.9.5 Installationsart 98
3.9.6 °C/°F 99
3.9.7 Werkseinstellungen 99

3.10 Funk Installation 100
3.11 Heizen und Kühlen Untermenü 102
3.12 Außenfühler Untermenü 103

4 Spezial Funktionen 104

4.1 Software version: 104
4.2 Informations Bildschirm: 104

5 Verschiedenes 105

5.1 Datenspeicherung 105
5.2 Fühlerwerte 105

6 Technische Daten 106

Leistungsmerkmale

- Unterputzversion für Standard- Installationsdosen 60mm
- Digitaler Raumthermostat Funk (868 MHZ)
- Farb- TFT Display mit „Touch Screen“ Funktion
- Einfache symbolgestützte Bedienerführung
- Verschiedene Menüsprachen einstellbar
- Interne und externe Wochenzeitprogramme für Absenkungsfunktion
- Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung
- Steuerung für Heiz- und Kühlfunktion
- Temperaturerfassung:
    - Raumtemperatur
    - Bodentemperatur (optional)
    - Raum- und Bodentemperatur (optional)
- Automatische Fühlerüberwachung
- Statistik Funktion zur Überwachung der Funkverbindungen aller an der Empfänger angeschlossenen Raumregler

Optionales Zubehör:

- Aussentemperaturfühler
- Feuchtefühler für Kühlfunktion
- GSM Modul für externen Zugriff

1 Erstinstallation

1.1 Stromversorgung

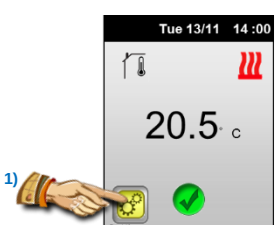
Wenn der Touchscreen Thermostat das erste Mal installiert wird, müssen einige Parameter voreingestellt werden (Uhrzeit, Sprache, etc.)

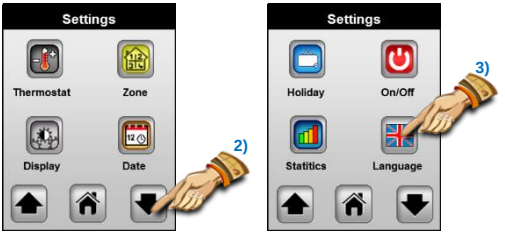
⚠ Um die volle Kapazität der Batteriepufferung für die eingestellten Parameter zu erreichen, muss der TempCo Touch nach der Erstinstallation min. 24 h mit Spannung versorgt werden.

1.2 Erste Einstellungen

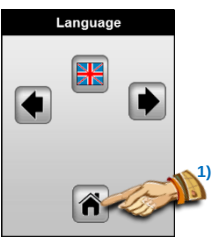
a) Sprache

Folgende Schritte sind zum Einstellen der Sprache notwendig





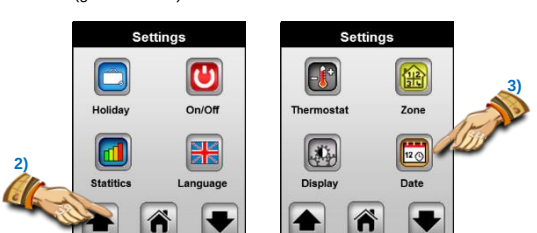
Im Sprachenmenü wechseln Sie mit den Pfeiltasten zwischen den Sprachen



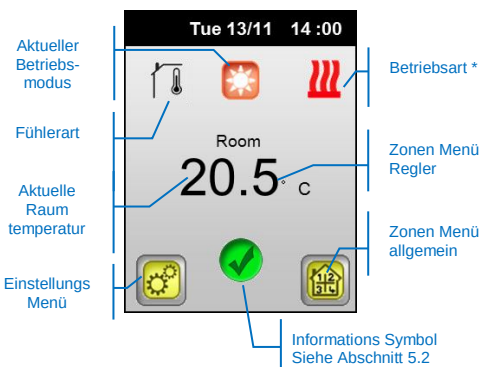
Zum Bestätigen und zur Rückkehr ins vorherige Menü die Home Taste drücken.

b) Datum und Uhrzeit

Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit die entsprechende Taste drücken. Mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern und mit der (+) und (-) ändern Sie die Einstellung.
Zum Übernehmen der Einstellungen drücken Sie die Bestätigungs-taste (grüner Haken).



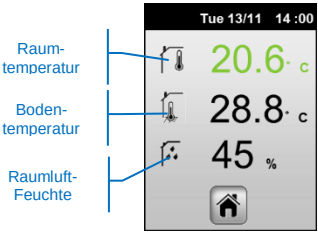
2 Hauptanzeige



* Das Logo zeigt den Heiz- (Wellen) oder Kühlbetrieb (Schneeflocke) an. Wenn der Regler geschaltet hat ist das Logo animiert.

Schnellzugriff:

- Nach einem kurzen Druck auf das Fühler Logo erscheint die Anzeige der angeschlossenen Fühler und deren gemessenen Werte. Der Wert, der in der Hauptanzeige dargestellt werden soll, wird durch Antippen aktiviert und ist dann grün hinterlegt.



⚠ **Werte von nicht angeschlossenen, optionalen, Fühlern (Bodentemperatur und Raumluftfeuchte) werden nicht angezeigt.**

- Nach einem kurzen Druck auf die Raumtemperatur öffnet das Menü für die aktuelle Einstellung und die Betriebsartwahl.

In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit folgende Einstellungen zu ändern:

- Einstellung der Solltemperatur in der aktiven Betriebsart durch Drücken der Pfeiltasten
- Einstellung der Betriebsart durch Drücken des Betriebsart Logos

3 Einstellungs Menü

Seite 1

Seite 2

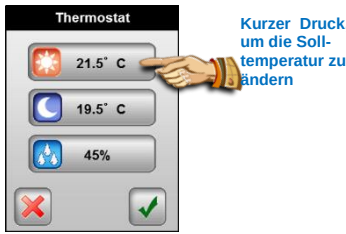
Seite 3

Seite 4

⚠ Das Menü kann je nach installiertem Fühler leicht variieren.

3.1 Touchscreen Thermostat Untermenü

In diesem Menü können Sie die Temperatureinstellungen der Hauptzone (an den Touchscreen Thermostat angeschlossenen Heizkreise) anpassen.



Komforttemperatur

Die Komforttemperatur wird durch die beiden Pfeiltasten eingestellt. Diese Einstellung wird auch im Automatik Betrieb verwendet.

Absenktemperatur

Die Absenktemperatur wird durch die beiden Pfeiltasten eingestellt. Diese Einstellung wird auch im Automatik Betrieb verwendet.

Raumluftfeuchteüberwachung
(Nur aktiv bei installiertem Feuchtefühler)

Die Raumluftfeuchteüberwachung schützt im Kühlbetrieb vor Kondensat Bildung. Wird der eingestellte Feuchtewert überschritten werden im Kühlmodus alle Stellantriebe geschlossen.

Ein Überschreiten des Grenzwertes zeigt im Hauptbildschirm:

- Ein blinkendes Achtung Logo ⚠.
- Ein blinkendes Kühl Logo

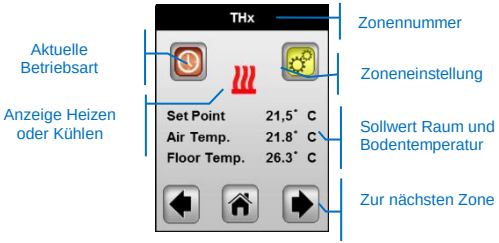
3.2 Zonen Untermenü

In diesem Untermenü können alle angeschlossenen Zonen angezeigt und bearbeitet werden.

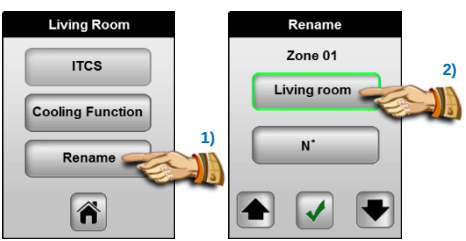
Es gibt zwei Arten von Zonen an diesem Thermostaten:

- Hauptzone "**Zone1**"
Komplette Kontrolle aller Funktionen (Solltemperaturen, Betriebsarten, ITCS, etc.) der direkt an diesem Thermostaten angeschlossenen .

- Nebenzonen "**Zone A**" and "**Zone B**"
Hierüber können nur die Betriebsart und das Zeitprogramm der am Pilotkanal (A oder B) angeschlossenen Thermostaten geändert werden.



Bei der Ersteinrichtung sind die Zonen durchnummeriert. Zur einfacheren Einstellung der Zonen, empfehlen wir die Zonen umzubenennen. Hierfür drücken Sie bitte die Taste Zoneneinstellung, um nachfolgende Anzeige zu erhalten:



3.2.1 Zoneneinstellung

a) Umbenennen

Nach Drücken der “Umbenennen” Taste haben Sie die Möglichkeit den Raum (Zonen) Namen und die Nummer zu ändern. Die Namen und Nummern können mit den Pfeiltasten geändert werden. Bei Auswahl der Nummer Null wird keine Nummer im Display angezeigt. Zum Bestätigen der Auswahl bitte den grünen Haken drücken.

b) Funktion Kühlen

Nutzen Sie diese Funktion um den Kühlbetrieb für die gewählte Zone auszuschalten.

Die Kühlfunktion sollte für Räume mit hohen Feuchtigkeitsanfall (Bäder, Küchen, etc.) ausgeschaltet sein, um eine Kondensat Bildung zu vermeiden.

c) ITCS Funktion

Mit dieser Taste kann die ITCS Funktion an oder aus geschaltet werden. Die ITCS Funktion(**I**ntelligent **T**emperature **C**ontrol

System) dient der automatischen Selbstoptimierung der Raumregler.

ITSC arbeitet nach dem folgenden Prinzip:
Bei der Installation jeder Zone wird die Zeit gemessen, die benötigt wird um die Solltemperatur zu erreichen. Der Regler berücksichtigt nun selbstständig den Einfluss der Aufheizzeit für die Zeitsteuerung und startet das Aufheizen bereits vor dem eingestellten Zeitpunkt. Die zusätzliche Aufheizzeit muss jetzt nicht mehr bei der Programmierung beachtet werden. Das ITCS funktioniert nur im Aufheizfall. Das Abheizen erfolgt immer zum eingestellten Zeitpunkt.

Der maximale ITCS Vorgriff beträgt 2 Stunden. Wenn kürzere Zeitintervalle programmiert werden sollen, sollte die ITCS Funktion ausgeschaltet werden.

Der Start der ITCS Funktion wird durch das Symbol im Zonen Menü angezeigt.

3.2.2 Betriebsart

Es können lediglich die Temperatureinstellungen des Touchscreen Thermostat geändert werden. Die Temperatursollwerte der anderen Regler werden an den Reglern selber vorgegeben. Für die Vorgabe der Zeitprogramme muss bei den anderen Regler die Betriebsart " " Automatik Modus angewählt sein.

Manueller Komfort Betrieb
In diesem Modus wird permanent auf die Komforttemperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.

Manueller Absenk Betrieb

In diesem Modus wird permanent auf die Absenktemperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.

Timer Betrieb

In diesem Modus wird für zwei Stunden auf die eingestellte Temperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.

Nach Ablauf der Zeit wird automatisch mit dem vorherigen Modus fortgefahren.

Frostschutz Betrieb

In diesem Modus ist der Regler ausgeschaltet, bzw. befindet sich im Frostschutzmodus.

Automatik Betrieb

Verwenden Sie diesen Modus für die Zeitsteuerung des Wochenprogrammes. Sie haben die Möglichkeit die voreingestellten Zeitprogramme (P1 bis P9) auszuwählen, oder individuelle Schaltzeiten zu programmieren. Das individuelle

Zeitprogramm lässt sich in 15 Minuten Schritten mit zwei Temperaturen (Komfort- und Absenktemperatur) programmieren.

Zum Programmieren drücken sie bitte die Taste “**Programm**” um in das folgende Menü zu gelangen.

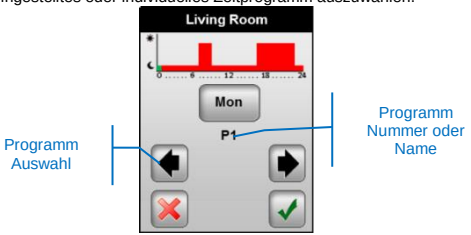
Drücken Sie die (***i***) Taste für einen kurzen Überblick über das aktuell eingestellte Zeitprogramm.

1. **Vorschau**

Dieser Bildschirm zeigt Ihnen das eingestellte Zeitprogramm an.

2. Auswahl

Auf diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit ein vor-eingestelltes oder individuelles Zeitprogramm auszuwählen.



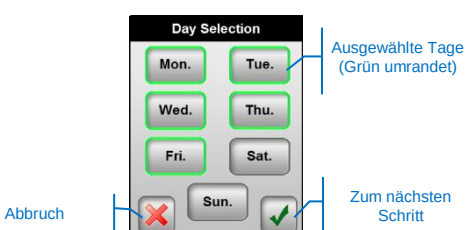
Drücken Sie den Grünen Haken um Ihre Auswahl zu bestätigen oder das Rote Kreuz um abzubrechen.

⚠ Der Programmname wird nach der Auswahl zum Zonen-namen. Beispiel:
P1 wird zu **Wohnzimmer** in der Programmliste.

3. Neu

In diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit ein individuelles Wochenprogramm zu erstellen. Das individuelle Zeitprogramm lässt sich in 15 Minuten Schritten mit zwei Temperaturen (Komfort- und Absenktemperatur) programmieren.

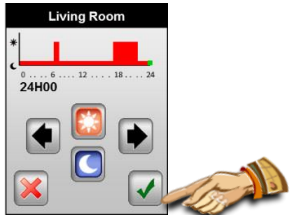
a) Im ersten Bildschirm können die gewünschten Tage angewählt werden. Ausgewählte Tage werden grün umrandet.



In diesem Beispiel wird Montag bis Freitag programmiert!!

b) Im nächsten Bildschirm beginnen Sie mit der Programmierung der angewählten Tage. Sie beginnen ab 00:00 Uhr. Drücken Sie die Taste der gewünschten Betriebsart bis Sie die gewünschte Schaltzeit erreichen.

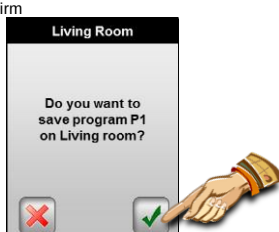
Drücken sie nun die andere Betriebsarttaste bis sie wiederum die gewünschte Schaltzeit erreichen. Dieses können Sie wiederholen, bis der komplette Tag programmiert ist. Die Schaltzeit wird durch den grünen Balken angezeigt. Sie können auch mit den Pfeiltasten zwischen den Schaltzeiten navigieren.



Drücken Sie den grünen Haken um die Programmierung zu beenden.

c) Sofern einige Wochentage noch nicht angewählt waren, gelangen Sie zu folgendem Bildschirm. Sie können nun die Schritte a) bis c) zur Programmierung wiederholen.

d) Sind alle Wochentage programmiert gelangen Sie zu folgenden Bildschirm

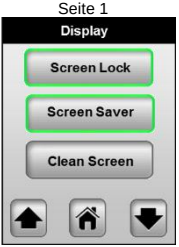


Nach dem Bestätigen wird das Programm unter dem Zonennamen für die weitere Verwendung gespeichert.

3.3 Display Untermenü

In diesem Menü können alle Display Funktionen geändert werden.

Seite 1



Seite 2

3.3.1 Anzeigen Sperre

Diese Funktion dient dem Schutz vor unbeabsichtigten Änderungen.

Der Bildschirm wird nach 10 Minuten gesperrt, wenn keine Eingabe erfolgt.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt wenn die Anzeigen Sperre aktiviert ist. Um diese aufzuheben drücken Sie 10 Sekunden lang die „**Entsperren**“ Taste.

3.3.2 Bildschirmschoner

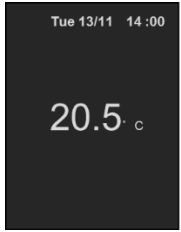
Der Bildschirmschoner arbeitet in folgender Weise:

Deaktiviert:

Nach 1 Minute ohne Druck auf den Bildschirm wird die Hintergrundbeleuchtung auf 50% reduziert.

Aktiviert

Nach 1 Minute ohne Druck auf den Bildschirm wird die Hintergrundbeleuchtung auf 30% reduziert.



3.3.3 Anzeige löschen

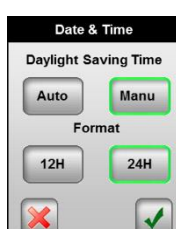
Diese Funktion unterbricht für 15 Sekunden die Touch Screen Funktionalität. Sie dient zum Reinigen des Bildschirmes ohne das eingaben angenommen werden.

3.3.4 Farbe

In diesem Menü ändern Sie die Hintergrundfarbe Ihres Bildschirmes. Die aktuelle Farbe ist grün umrandet. Sie können zwischen Weiß, Grau, Blau oder Rot wählen.

3.4 Datum und Zeit Untermenü

Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit die entsprechende Taste drücken. Mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern und mit der (+) und (-) ändern Sie die Einstellung.
Zum Übernehmen der Einstellungen drücken Sie die Bestätigungstaste (grüner Haken).



<u>Daylight saving time</u>

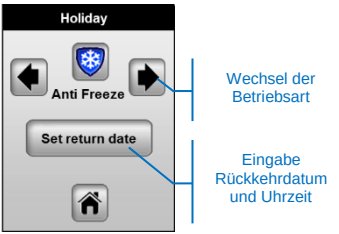
In Stellung “Auto” wird die Uhrzeit automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit umgestellt. In Stellung „Manuell“ muss die Uhrzeit manuell angepasst werden. Die aktive Einstellung ist grün umrandet.

<u>12H/24H</u>

Einstellung, ob das 12 oder 24 Stunden Format angezeigt werden soll.

3.5 Urlaubs Untermenü

Dieser Modus erlaubt es die Regelung für eine gewünschte Zeit in einer gewünschten Betriebsart zu betreiben und schon vor der Rückkehr (Urlaub, längere Abwesenheit, etc.) wieder im Normalmodus zu betreiben.



Bitte beachten Sie, dass das Urlaubsprogramm nur in Zonen mit Stellantrieben funktioniert. Schaltende Zonen (Pumpen- und Kesselsteuerung) werden von dem Urlaubsprogramm nicht berücksichtigt.

<u>Beschreibung der Betriebsart:</u>

Standby Betrieb

In diesem Modus sind die Regler ausgeschaltet.

Achtung: Kein Frostschutz!! Anlage kann einfrieren!!

Frostschutz Betrieb

Dieser Modus schütz die Anlage vor dem Einfrieren. Die Solltemperatur beträgt für alle Zonen 7°C.

Zu Hause Betrieb

Alle Zonen folgen bis zum Rückkehrdatum der Betriebsart, die für Sonntags programmiert wurde.

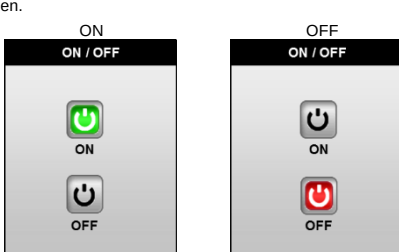
Nach der Auswahl der Betriebsart und des Rückkehrdatums drücken Sie bitte die „Zurück“ Taste um den Urlaubsmodus zu starten. Folgende Anzeigen, je nach gewählter Betriebsart, werden jetzt angezeigt.

Um den Urlaubsmodus zu beenden, drücken Sie die “Abrechen” Taste.

Damit im “Zu Hause” Betrieb alle Funktionen verfügbar sind, wird folgender Bildschirm angezeigt. Um den Urlaubsmodus zu beenden, drücken Sie die “Zu Hause” Taste.

3.6 An/Aus Untermenü

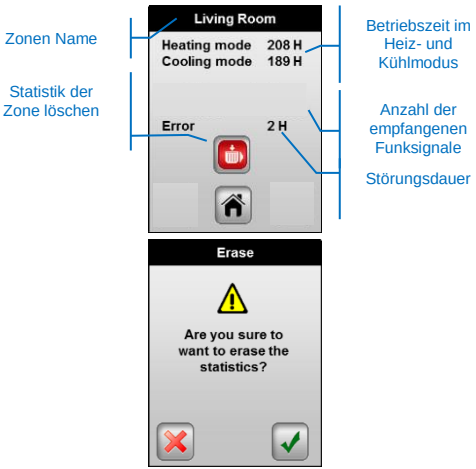
In diesem Modus werden die Regler komplett ausgeschaltet werden.



Achtung: Kein Frostschutz!! Anlage kann einfrieren!!

3.7 Statistik Untermenü

Dieses Menü zeigt Verbindungsstatistiken für alle Zonen an.



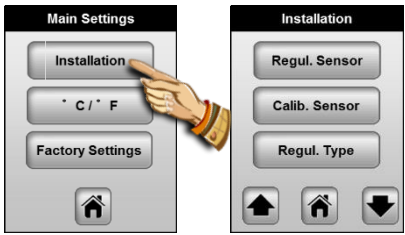
3.8 Sprachen Untermenü

Mit den Pfeiltasten kann zwischen verschiedenen Sprachversionen gewechselt werden.

<u>Verfügbare Sprachen:</u>
Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Holländisch, Polnisch, Rumänisch, Schwedisch, Tschechisch, Slowenisch und Russisch.

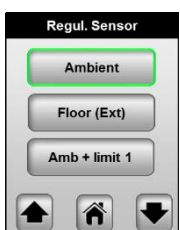
3.9 Haupeinstellungen Untermenü

Dieses Menü dient zur Einstellung der Haupteinstellungen.



3.9.1 Fühler Installation

In diesem Menü werden die Fühlereinstellungen definiert.



Um den Fühler zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Der ausgewählte Fühler ist grün umrandet.

Raum:
- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt

Boden (opt.): (es wird der externe Bodenfühler benötigt)
- Die Solltemperatur des Bodens wird über den externen Bodenfühler geregelt
- Der externe Bodenfühler wird zur Regelung der Raumtemperatur entfernter Räume verwendet (Regler muss nicht im zu regelnden Raum installiert sein)

Raum + Grenzwert 1: (es wird der externe Bodenfühler benötigt)
- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt und zusätzlich die Boden-temperatur über den externen Fühler begrenzt.

⚠
Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.
Oberer Grenzwert: 35°C (Werkseinstellung)
Höchste zulässige Bodentemperatur
Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)
Niedrigste zulässige Bodentemperatur

Raum + Grenzwert 2: (es wird der externe Bodenfühler benötigt)
- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt und zusätzlich die Bodentemperatur über den externen Fühler begrenzt.

⚠
Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Bodentemperatur Abweichung: 0K (Werkseinstellung)
Die Abweichung wird zur aktuellen Solltemperatureinstellung des Raumes (Komfort- oder Absenkbetrieb) addiert oder subtrahiert, um den unteren Grenzwert der Bodentemperatur festzulegen.
Oberer Grenzwert: 35°C (Werkseinstellung)
Höchste zulässige Bodentemperatur

⚠ **Diese beiden Parameter sollten nur von einem Fachmann eingestellt und geändert werden.**

Kombiniert 1 (es wird der externe Bodenfühler benötigt)
Kombinierter Betrieb von Heizkörpern und Flächenheizung und Kühlung (nur verfügbar bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen)
- Der Raumtemperaturregler regelt unabhängig voneinander die Raum- und Bodentemperatur (zwei Ausgänge)

⚠
Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)
Niedrigste zulässige Bodentemperatur
Bodentemperatur: 28°C (Werkseinstellung)
Sollwert der Bodentemperatur

Kombiniert 2 (es wird der externe Bodenfühler benötigt)
Kombinierter Betrieb von Lüftungsanlagen und Flächenheizung und Kühlung (nur verfügbar bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen)
- Der Raumtemperaturregler regelt unabhängig voneinander die Raum- und Bodentemperatur (zwei Ausgänge)

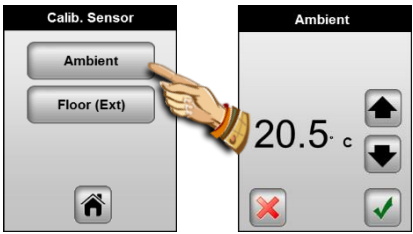
⚠
Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)
Niedrigste zulässige Bodentemperatur im Kühlbetrieb
Bodentemperatur: 28°C (Werkseinstellung)
Sollwert der Bodentemperatur

3.9.2 Fühlerkalibrierung

In diesem Menü können die Fühler neu kalibriert werden.

Ablauf der Kalibrierung:
- Vor der Fühlerkalibrierung muss die Solltemperatur für 24 Stunden gehalten werden.



Kalibrierung Raumfühler:
Um die tatsächliche Raumtemperatur zu überprüfen, platzieren sie im gewünschten Raumbereich ein Thermometer in ca. 1,5m Höhe vom Fußboden und warten sie ca. 1 Stunde um sicher zu sein, dass die korrekte Temperatur angezeigt wird. Stellen sie sicher, dass die Messung nicht durch externe Einflüsse, wie z.B. Sonneneinstrahlung oä. beeinflusst wird. Der Messwert des Thermometers kann nun mit den Pfeil Tasten ausgewählt und bestätigt werden.

- Nach der Kalibrierung wird die Abbruch Taste angezeigt.
- Um die Kalibrierung wieder zu löschen drücken Sie die Abbruch Taste.

Kalibrierung Bodenfühler:
Siehe Kalibrierung Raumfühler

3.9.3 Regelungsart

Wählen Sie in diesem Menü die Reglungsart des Touch Screen Thermostaten aus.

Um die Reglungsart zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Die ausgewählte Reglungsart ist grün umrandet.

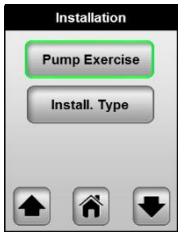
An/ Aus: (P- Regler)
Proportionalbetrieb (2-Punkt Betrieb) mit einem x_p von 0.5K

PWM1: (PI- Regler)
Proportional- Integral- Betrieb (PWM= Puls- Weiten-Modulation) angepasst auf schnell reagierende Systeme wie z.B. Heizkörperheizungen und Flächenheizungen mit geringen Speichermassen (Trockensysteme, Renovierungs-systeme, etc.)

PWM2: (PI- Regler)
Proportional- Integral- Betrieb (PWM= Puls- Weiten-Modulation) angepasst auf träge reagierende Systeme wie z.B. Flächenheizungen mit großen Speichermassen (Nasssysteme, Industrieflächenheizung, etc.)

3.9.4 Pumpenschutz

Sofern das Pumpenmodul oder die Stellantriebe für mehr als 5 Tage nicht angesteuert werden, werden diese kurzfristig zwangsweise gesteuert um ein Festsitzen der Pumpen oder Stellantriebe zu verhindern.



3.9.5 Installationsart

In diesem Menü kann die Installationsart (Heizen, Kühlen, Heizen&Kühlen manuell, etc.) gewählt werden.

1st Page

2nd page

⚠ **Diese Einstellungen sind nur bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen verfügbar.**

Heizen: (Werkseinstellung)
Auswahl bei reinen Heizungsanlagen

Kühlen:
Auswahl bei reinen Kühlanlagen

Umstellung Manuell:
Auswahl bei kombinierten Heiz- und Kühlanlagen

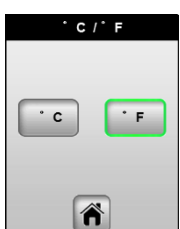
Es erscheint ein neues "Heiz- und Kühl" Symbol im Hauptmenü
Siehe Abschnitt 4.12 **„Heizen und Kühlen"** für weitere Informationen

Umstellung Automatisch:
Auswahl bei kombinierten Heiz- und Kühlanlagen

Die Umschaltung der Raumtemperaturregler von Heizen auf Kühlen, erfolgt zentral über das „**Heiz- und Kühl Modul**" der Schaltleiste.

3.9.6 °C/°F

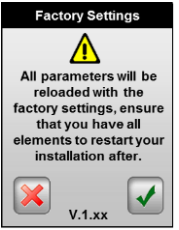
Art der Temperaturskala



Um die Temperaturanzeige zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Die aktive Temperaturanzeige ist grün umrandet.

3.9.7 Werkseinstellungen

Dieses Menü dient zum Zurücksetzen des Reglers auf die Werkseinstellungen.



Drücken Sie für 2 Sekunden die Bestätigungstaste (grüner Haken) um den Regler auf Werkseinstellung zurückzusetzen. Der Neustart kann einige Sekunden dauern. Bitte stellen sie sicher, dass während dieser Zeit die Stromversorgung nicht unterbrochen wird.

Wichtig!!! Alle Daten, Einstellungen und Zeitprogramme werden gelöscht. Stellen Sie sicher dass Ihnen alle Informationen für eine Neuprogrammierung zur Verfügung stehen.

3.10 Funk Installation

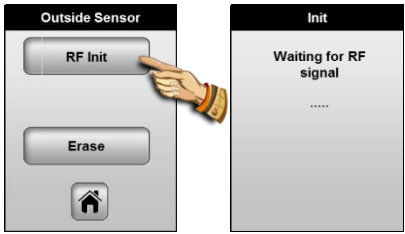
In diesem Menü wird der Touch Screen Thermostat mit den anderen Funkkomponenten verbunden.

Seite 1

Auf den beiden Bildschirmen finden Sie alle Funkkomponenten die mit dem Touch Screen Thermostat verbunden werden können.

Installation Außenfühler
Mit dem optionalen Außenfühler kann der Außentemperatur-einfluss zusätzlich bei der Regelung berücksichtigt werden.

e) Wählen Sie am Touch Screen Thermostat die „**Außenfühler**“ Taste und danach die “**Anlernen**” Taste.



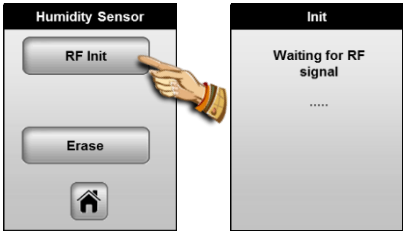
f) Öffnen sie das Gehäuse des Außenfühlers und drücken Sie den “**RF init”** Knopf. Die LED blinkt nun rot und wartet auf das Signal des Touch Screen Thermostaten. Auf dem Touch Screen Thermostate erscheint folgender Bildschirm.

Wir empfehlen den Außenfühler an seinem endgültigen Montageort anzulernen, um schon bei der Installation sicherzustellen, dass die Funkreichweite ausreichend ist.

Das neue Symbol Außenfühler erscheint nun im Hauptmenü. Zur die Einstellung lesen Sie Punkt 4.13 „**Außenfühler**“

Installation Feuchtefühler
Der Feuchtefühler dient im Kühlfall dazu eine Taupunktunter-schreitung und damit Kondensat Bildung zu vermeiden.

a) Wählen Sie am Touch Screen Thermostat die „**Feuchtefühler**“ Taste und danach die “**Anlernen**” Taste.



b) Drücken Sie am Feuchtefühler den "**RF init"** Knopf. Die LED blinkt nun rot und wartet auf das Signal des Touch Screen Thermostaten. Auf dem Touch Screen Thermostate erscheint folgender Bildschirm.

Das neue Symbol Außenfühler erscheint nun im Hauptmenü. Zur die Einstellung lesen Sie Punkt 4.1 „Feuchtefühler"

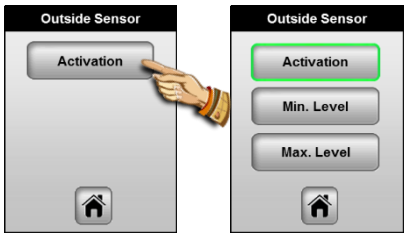
3.11 Heizen und Kühlen Untermenü

In diesem Menü können Sie die die Betriebsart Heizen und Kühlen ändern. Das Symbol ist nur verfügbar, die Betriebsart Heizen& Kühlen Manuell (siehe Punkt 4.9.5) ausgewählt ist.

Die aktive Einstellung Heizen oder Kühlen sehen Sie im Haupt-bildschirm.

3.12 Außenfühler Untermenü

In diesem Menü stellen Sie die Funktionen des Außenfühlers ein.



Aktivieren:
- Wenn diese Taste nicht aktiviert ist, dient der Außenfühler nur zur Anzeige der Außentemperatur.

- Wenn diese Taste aktiviert ist, dient der Außenfühler zur Außentemperaturkompensation der Regelung.

Nach der Aktivierung erscheinen zwei zusätzliche Tasten:

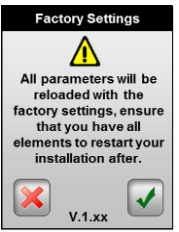
Min Level:
Wenn diese Außentemperatur unterschritten wird, schaltet kein angeschlossener Regler mehr in den Absenkbetrieb. Alle Regler sind dauerhaft im Komfortbetrieb bis die Mindestaußentemperatur wieder überschritten wird.

Max Level:
Wenn diese Außentemperatur überschritten wird, schaltet kein angeschlossener Regler mehr in den Komfortbetrieb. Alle Regler sind dauerhaft im Absenkbetrieb bis die Maximalaußentemperatur wieder unterschritten wird.

4 Spezial Funktionen

4.1 Software version:

Die aktuelle Software Version wird beim Starten oder der Rückstellung auf die Werkseinstellung angezeigt.



4.2 Informations Bildschirm:

Bei einem kurzen Druck auf das Informationslogo (im Hauptbildschirm oder dem Zonenmenü) erscheint eine Meldung über den aktuellen Status Ihrer Regelung.

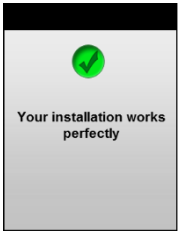
Dieses Logo erscheint wenn alles in Ordnung ist.

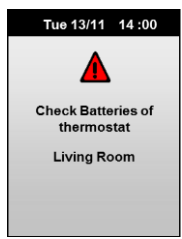
Dieses Logo zeigt an, dass die ITCS Funktion aktiviert ist (nur verfügbar im Zonen Menü)

Dieses Logo zeigt wichtige Informationen an:
- Grenztemperatur Bodenfühler über oder unterschritten
- Feuchtegrenzwert überschritten

dieses Logo zeigt kritische Fehler an:
- Fehler der einzelnen Sensor auf dieses Gerät angeschlossen.
- GSM Fehler, nur dann, wenn ein GSM-Modul angeschlossen ist.
(Überprüfen Sie die Packungsbeilage von GSM-Einheit, um mehr Details zu der Fehlermeldung haben)

Beispiele der verschiedenen Informations Bildschirme





5 Verschiedenes

5.1 Datenspeicherung

- Alle variablen Daten (Uhrzeit und Datum) werden für den Fall eines Spannungsausfalls für ca. 4 Stunden gespeichert. Für diese Speicherzeit muss der Touch Screen Thermostat mindesten für einen Tag mit Spannung versorgt worden sein.
- Alle anderen Daten (Installation, Zeitprogramme, etc.) werden auch bei Spannungsausfall dauerhaft gespeichert.

5.2 Fühlerwerte

⚠ Vor der Überprüfung der Fühlerwerte mit einem Ohmmeter den Fühler bitte abgeklemmen.

0°C / 32°F	~32 KΩ
5°C / 41°F	~25 KΩ
10°C / 50°F	~19,7 KΩ
15°C / 59°F	~15,6 KΩ
20°C / 68°F	~12,5 KΩ
25°C / 77°F	~10 KΩ
30°C / 86°F	~8,1 KΩ
35°C / 95°F	~6,5 KΩ
40°C / 104°F	~5,4 KΩ

6 Technische Daten

Umgebung: Betriebstemperatur: Transport- und Lagerungstemperatur:	 0°C bis 40°C -10°C bis +50°C
Schutzart Schutzklasse Verschmutzungsgrad	IP30 Class II 2
Temperaturgenauigkeit	0.1°C
Solltemperatur Bereich Frostschutztemperatur	5°C bis 37°C in 0,5°C Schritten 7.0°C (fest)
Betriebsspannung Standby	Geschehen durch die MASTER UFH 230V +/- 10% 50Hz < 0.5W
Software Version	Anzeige bei Installation **v x.xx**
Schaltausgang Stellantriebe Pilot Ausgang A&B	 TRIAC 230VAC, 0,5 A, 75 W 2 TRIACS 230VAC mit max. 6 Raumregler pro Zone
Funkfrequenz	868 MHz, <10mW.
Kompatible Geräte	Außenfühler Feuchtefühler GSM Modul
Normen und Zulassungen:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

⚠ BELANGRIJK!
Alvorens de installatie uit te voeren moet de handleiding gelezen en begrepen worden door de installateur.
- De hoofd centrale thermostaat moet geplaatst en onderhouden worden door een gecertificeerde installateur. Personeel die de installatie cursus niet hebben voltooid mogen deze slechts plaatsen onder supervisie van een gecertificeerd persoon. Indien het bovenvermelde nauwlettend werd uitgevoerd zal de fabrikant de goede werking garanderen.
- Alle instructies die in deze installatie en gebruikshandleiding voorkomen dienen te worden gevolgd bij het gebruik van de centrale thermostaat. Andere gebruiksapplicaties dan deze beschreven, worden niet ondersteund. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor ondeskundig gebruik van de centrale thermostaat. Wijzigingen op de bestaande regelcomponenten worden niet aanvaard, onderhoud kan slechts gebeuren door een gecertificeerde installateur.
- De functionaliteit van de centrale of hoofd thermostaat is afhankelijk van het model en toebehoren. De installatie brochure maakt integraal deel uit van het product.

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

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

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

Inhoudstafel

1 Eerste installatie 111

1.1 Elektrische voeding 111
1.2 Eerste indienststelling 111

2 Hoofd scherm 113
3 Instellingen menu 114

3.1 Thermostaat submenu (Enkel centrale thermostaat) 115
3.2 Zone submenu 116

3.2.1 Zone Instelling ---------- 117
3.2.2 Bedrijf modus ---------- 118

3.3 Scherm submenu 124

3.3.1 Blokkeer scherm ---------- 124
3.3.2 Screen saver ---------- 125
3.3.3 Reinig scherm ---------- 125
3.3.4 Kleur ---------- 125

3.4 Datum & Tijd submenu 126
3.5 Verlof submenu 126
3.6 Aan/Uit submenu 128
3.7 Statistieken submenu 128
3.8 Taal submenu 129
3.9 Hoofdinstelling Submenu 129

3.9.1 Installatie – Regel voeler ---------- 130
3.9.2 Installatie – Kalibratie voeler ---------- 132
3.9.3 Installatie – Regel type ---------- 133
3.9.4 Installatie – Anti blokkering pomp ---------- 133
3.9.5 Installatie – Installatie type ---------- 134
3.9.6 °C/°F ---------- 135
3.9.7 Fabrieksinstellingen ---------- 135

3.10 Installation – RF installatie 136
3.11 Verwarmen & Koelen Submenu 138
3.12 Buitenvoeler Submenu 138

4 Special Functies 140

4.1 Software versie: 140
4.2 Informatie schermen: 140

5 Varia 141

5.1 Geheugen beveiliging 141
5.2 Weerstandswaarden van de voelers (NTC 10K) 141

6 Technische caracteristieken 142

Hoofd Kenmerken

Inbouw thermostaat met standaard 60 mm aansluiting.
Radio communicatie (868Mhz)
TFT scherm met aanraak functies.
Interface opgebouwd met kleuren logo's.
Verwarming en koelinstallaties (met omkeerbare warmtepomp)
Naam wijziging mogelijk voor de verschillende zones.
Meerdere talen aanwezig
Grafische visualisatie van de programma's
Regel mogelijkheden :

- Omgevingsvoeler enkel
- Vloervoeler enkel
- Combinatie omgeving- en vloervoeler met verschillende mogelijkheden

Overwerk functie instelbaar (2u).
Verlof functie.
Voeler controle (kortsluitingen of onderbroken)
Permanent geheugen

Mogelijke opties:
Buitenvoeler .
Relatieve vochtigheid voeler t.b.v. koeling applicaties.
GSM eenheid voor remote access en supervisie van de installatie.

Om ongewenste wijzigingen te voorkomen zal de aanraak tijd na 1 uur worden gewijzigd voor bepaalde functies. U kunt deze alsnog bereiken de functie langere tijd aan te raken.

1 Eerste installatie

1.1 Elektrische voeding

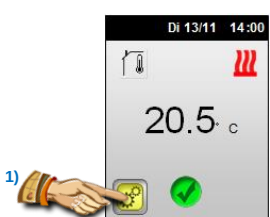
Bij de eerste indienstelling van de centrale thermostaat moeten verschillende paramaters worden ingesteld zoals klok, datum en tijd en taal

⚠ De centrale thermostaat moet minsten 24 uur onder spanning staan alvorens de back-up batterij volledig is opgeladen.

1.2 Eerste indienststelling

a) Taal

Volg de weergeven stappen om het taal menu te bereiken,



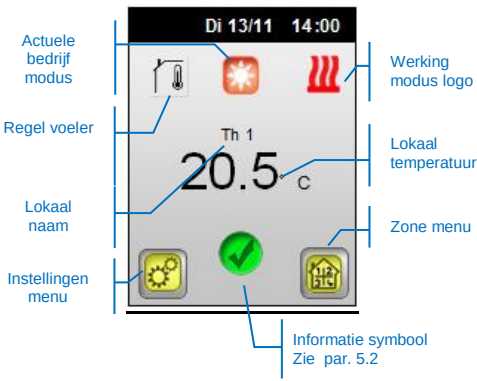
Als het taal menu geopend is kunt u de taal instellen d.m.v. de pijltjes die naast de vlag weergeven worden

Eens uw keuze gemaakt drukt u op de HOME icon om over te gaan naar de volgende instelling.

b) Datum & Tijd

Met de **(+)** & **(-)** kunt u de waarden verhogen of verlagen en met de pijltjes kunt u wisselen tussen de verschillende waarden.
Druk op het instellingen icon om het gevorderd menu weer te geven.

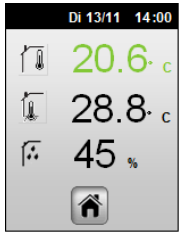
2 Hoofd scherm



*
De logo zal bewegen om de werking weer te geven.

Snelle toegang omschrijving.

- Druk op de voeler icon om snel alle andere voelers weer te geven. In dit scherm kunt u een keuze maken welke meetwaarde permanent op het hoofd scherm getoond wordt. Druk op de gewenste voeler, deze zal in het groen worden weergegeven



⚠ **De voelers moeten verbonden zijn.**
Een vloervoeler om de vloertemperatuur weer te geven.
Een relatieve vochtigheidsvoeler om de relatieve vochtigheid van het lokaal weer te geven.
Druk op de meetwaarde om een snelle toegang te krijgen tot de instelwaarden en bedrijfsmodus.

Vanaf dit scherm heeft de mogelijkheid tot.
- De temperatuur instelling van de huidige bedrijfsmodus door gebruik te maken van de pijltjes
- The working mode by pressing on the Working mode logo.

3 Instellingen menu

1st Pagina

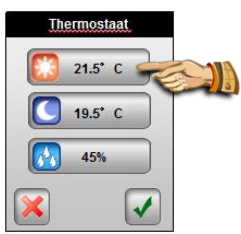
2nd pagina

3rd Pagina 4th pagina

De indeling van het menu kan verschillen naargelang de geïnstalleerde toebehoren..

3.1 Thermostaat submenu (Enkel centrale thermostaat)

In dit submenu kunt u de instellingen wijzigingen voor de zones afhankelijk van de centrale thermostaat.



Kort drukken om de instelling te wijzigen.

Comfort

De instelling kan gewijzigd worden d.m.v. de pijltjes toetsen **(Up)** of **(Down)**.
Deze instelling is tevens van kracht in "**Auto**" modus.
Valideer of annuleer d.m.v. het desbetreffende icoon

Nachtverlaging

De instelling kan gewijzigd worden d.m.v. de pijltjes toetsen **(Up)** of **(Down)**.
Deze instelling is tevens van kracht in "**Auto**" modus.
Valideer of annuleer d.m.v. het desbetreffende icoon

Relatieve vochtigheid
(Enkel mogelijk indien de voeler verbonden is.)

De instelwaarde is slechts van toepassing in koeling modus om condensatie in de woning en op de vloer te voorkomen.
Indien een hoge relatieve vochtigheid gemeten wordt zal de koeling worden stopgezet en de ont vochtiger verbonden met de MASTER verwarmen en koelen gestart worden.

Indien deze functie geactiveerd is zal dit weergeven worden d.m.v.

- Een geel informatie logo .
- Een blinkend Koel logo.

3.2 Zone submenu

Dit submenu biedt u de mogelijk om elke zone weer te geven.

Uw programmator beschikt over twee types van zone.

- Main Zone "**Zone1 Thermostaat**"
Deze zone heeft u volledig onder controle (temperatuur instelling, werking modus, ITCS...)

- Secondaire zones "**Zone A**" en "**Zone B**"
U heeft slechts de mogelijkheid om de werkingsmodus en het programma te wijzigen. Temperatuur instellingen dienen op de thermostaat zelf te gebeuren.

Om de installatie overzichtelijk te houden dient eerst de namen van de zones te wijzigen
Druk op het icon Zone instellingen om verder te gaan, het volgende scherm wordt weergegeven:

3.2.1 Zone Instelling

d) Naam wijzigen
Druk op het Naam wijzigen icoon, u heeft nu de mogelijkheid om de default naam Th te wijzigen en een naam uit de lijst te kiezen. d.m.v. de pijltjes toetsen
Herhaal deze functie voor elk thermostaat, nul wordt als blank weergegeven
Valideer uw keuze d.m.v. van de validatie toets

De weergeven TH nummer is het nummer van de desbetreffende zone waarop de thermostaat is gekoppeld. Dit helpt u bij de installatie

e) Functie koeling
Gebruik deze functie als u geen koeling wenst in deze ruimte.

Voorbeeld: Men kan de functie gebruiken om koeling te voorkomen in natte ruimtes zoals bv keuken, badkamers, enz..

f) ITCS Functie
Het **I**ntelligente **T**emperatuur **C**ontrole **S**ysteem zal uw installatie op voorhand in bedrijf stellen zodat u uw temperatuur bereikt op het gewenste tijdsstip weergeven door uw klokprogramma.

Het ICTS system werkt als volgt.:
Bij de eerste indienstelling zal de thermostaat de tijd berekenen dat nodig is om de gewenste temperatuur te bereiken. Deze berekening wordt herhaald bij elke programma wissel om de invloeden van de buitentemperatuur te bepalen alsook andere externe factoren. U kunt dus vrij uw verwarmingsprogramma opstellen zonder rekening te moeten houden met de thermische traagheid van het systeem. Aan de hand van de berekende verwarmingscapaciteit zal uw thermostaat een vervroegde start up periode bepalen.
Druk op het “ITCS” icoon om de functie te activeren.

De maximale vervroegde berekende opstart tijd is 2 uur
Indien u korte schakeltijden heeft in uw programma is het aan te raden om deze functie te deactiveren

. De vervroegde opstart wordt weergegeven door een symbool in het zone menu.

3.2.2 Bedrijf modus

De instelwaarden zijn enkel toegankelijk voor de zones die beheerd worden door de centrale thermostaat.
De Timer bedrijfsmodus is enkel toegankelijk voor de zones beheerd door de centrale thermostaat.
Het wijzigen van de bedrijfsmodus van alle andere zones is slechts mogelijk indien de bedrijfsmodus van de thermostaat zelf is ingesteld op automatisch " " klok modus .

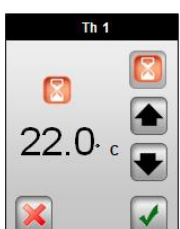
Manuele Comfort modus,
In deze mode zal de comfort instelwaarde ten aller tijden gevolgd worden. Men kan de instelling wijzigen d.m.v. de **(Opwaartse)** of **(Neerwaartse**.

Manuele Nachtverlaging modus

In deze mode zal de nacht instelwaarde ten aller tijden gevolgd worden. Men kan de instelling wijzigen d.m.v. de **(Opwaartse)** of **(Neerwaartse**.

Timer Modus,

De timer modus laat u toe een afwijking van 2 uur te realiseren op het bestaand klokprogramma met een instelwaarde naar keuze.



Na verloop van de timer zal het system naar de oorspronkelijk bedrijfsmodus weer keren.

Stand-by modus,

Schakelt de zone volledig uit.

De vorstbeveiliging instelling is nu van kracht

Automatische modus,

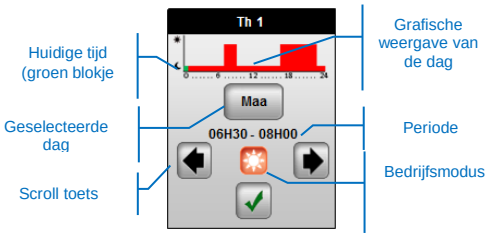
In deze modus zal uw thermostaat het klokprogramma volgen dat werd ingesteld. U heeft de keuze uit 9 voorgeprogrammeerde programma's of u kunt zelf een programma aanmaken. Het klokprogramma zal werken met een stap van 15 minuten, en twee instelwaarden comfort en nacht.

Om een eigen programma te maken drukt u op het "**Programma**" icoon, het volgende scherm verschijnt.

Druk op het (***i***) icoon om het programma en instelwaarden van deze dag weer te geven.

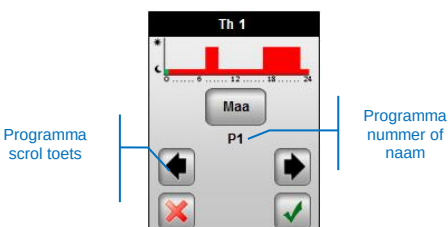
1. Weergeven scherm

In dit scherm kunt u het huidige weekprogramma gedetailleerd visualiseren



2. Selecteer scherm

Dit scherm biedt u de mogelijkheid om een programma te selecteren voor uw zone.
U heeft de keuze uit de 9 voorgeprogrammeerde programma's of een programma van een andere zone..



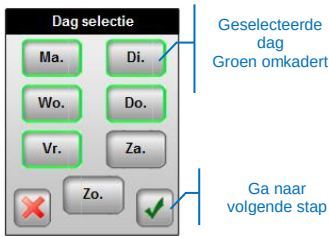
Nadat u op het "**V**" icoon heeft gedrukt zal men u om een bevestiging vragen

⚠ Het programma krijgt de naam van de geselecteerde zone.
Voorbeeld:
P1 zal de naam **Leefruimte** krijgen in overeenstemming met de naam van de zone.

3. Nieuw scherm

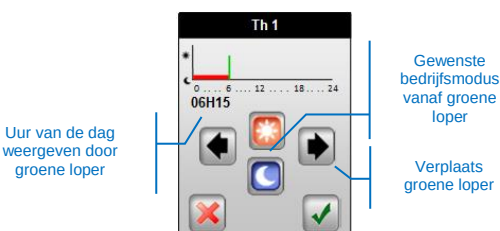
Biedt u de mogelijk om een programma te creëren voor elke weekdag met een selectie periode van 15 minuten. Het programma volgt twee instelwaarden comfort en nachtverlaging.

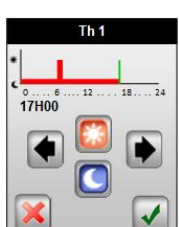
a) Selecteer de dag met een korte druk, deze zal nu in het groen omkadert worden.

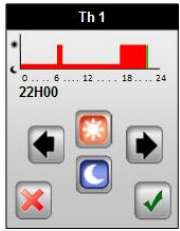


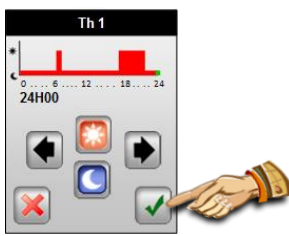
In dit voorbeeld zullen de dagen maandag tot en met vrijdag geprogrammeerd worden na bevestiging.

b) Now you will be invited to start your programming, the day will start at “00:00”, press on the desired working mode and maintain pressed until the desired hour for the next step.









Druk op het "**V**" icoon om uw programma voor de geselecteerde dagen te bevestigen

c) Vervolgens krijgt u de vraag om het programma voor de resterende dagen aan te maken. De dagen waarvoor reeds een programma is opgesteld worden als volgt weergeven.

U heeft steeds de mogelijkheid om een reeds geprogrammeerde dag te selecteren door erop te drukken..

d) Herhaal stap a) tot c) voor de resterende dagen.

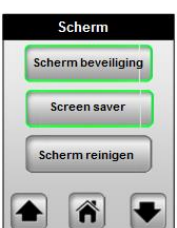
e) Indien alle dagen voorzien zijn van een programma krijgt u de vraag om dit op te slaan.
Bevestig door op het V icoon te drukken

Het programma zal opgeslagen worden met de naam van de zone.

3.3 Scherm submenu

In dit submenu heft u de mogelijk om de scherminstellingen te wijzigen.

1st Pagina



2nd pagina

3.3.1 Blokkeer scherm

Gebruik deze functie om te voorkomen dat er ongewenste wijzigingen zouden geschieden.

Het scherm zal geblokkeerd worden na 10 minuten indien het scherm niet meer aangeraakt wordt.

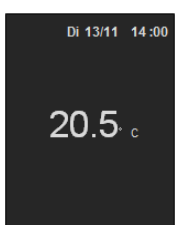
Vervolgens verschijnt volgend scherm. Druk 10 sec. op het unlock icoon om het scherm te ontgrendelen.

3.3.2 Screen saver

Energie besparende functie
De werking is als volgt.

Niet geactiveerd:
Na één minuut zal de achtergrondverlichting met 50 % gereduceerd worden.

Geactiveerd:
Na 1 minuut van stand-by zal de verlichting tot 30% gereduceerd worden.



3.3.3 Reinig scherm

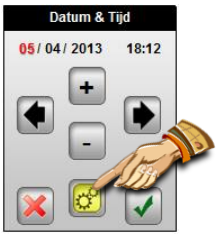
Deze functie biedt u de mogelijkheid om het scherm te reinigen, gedurende 15 sec. zal de aanraakfunctie van het scherm niet werken.

3.3.4 Kleur

De gekozen kleur is groen omkadert, u heeft de mogelijk een achtergrond kleur te kiezen wit, grijs, blauw of rood.

3.4 Datum & Tijd submenu

Laat u toe om de datum en de tijd in te stellen van de centrale thermostaat.



Met de pijltjes toetsen verplaatst u uw keuze tussen de verschillende instellingen, met de (**+**) en (**–**) kan je de gewenste waarde instellen.
Door op het instellingen icoon te drukken gaat u naar het menu met gevorderde instellingen.

D.S.T
Kies "Auto" zodat uw thermostaat automatisch omschakelt tussenzomer en winter tijd.

12H/24H
Kies 12H indien u "AM/PM" tijdsformaat wenst te gebruiken..

3.5 Verlof submenu

Dit menu biedt u de mogelijkheid om uw volledige installatie in een bepaalde bedrijfsmodus te plaatsen voor een bepaalde periode.

Enkel de zones die beschikken over een regeling zullen bovenstaande bedrijfsmodus volgen
Gewone aan/uit schakelingen blijven hun vooropgestelde programma's volgen.

Bedrijfsmosus beschrijving:

Stand-by mode,
Gebruik deze modus om uw installatie buiten werking te plaatsen.

Belangrijk: Tijdens deze modus wordt uw installatie wel beveiligd tegen vorst.

Vorstbeveiliging modus,
Vorstbeveiliging modus, de instelwaarde voor alle zones bedraagt 7°C.

Aanwezig modus,
Alle zones volgen het programma dat is ingesteld voor Zondag totdat de einddatum bereikt is.
Eenmaal dat de bedrijfsmodus en einddatum ingesteld zijn bevestig u uw keuze door op het HOME icon te drukken. Het volgende scherm zal nu weergegeven worden.

Vorstbeveiliging

UIT

Druk op annuleren om een einde te maken aan deze functie

In "THUIS" modus zal de functie u een ander scherm weergeven.-om alle nodige instellingen bereikbaar te houden.

Om de functie te beëindigen drukt u op het THUIS icoon.
.

3.6 Aan/Uit submenu

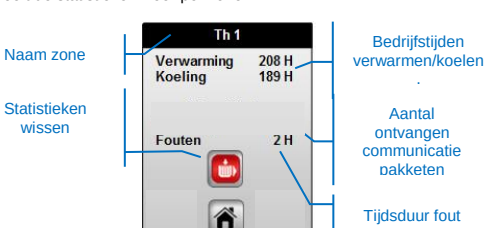
Met deze functie kunt u uw installatie aan of uit zetten.

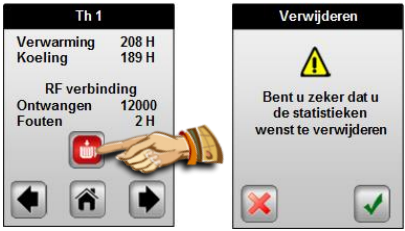
ON

OFF

3.7 Statistieken submenu

Geeft de statistieken weer per zone.





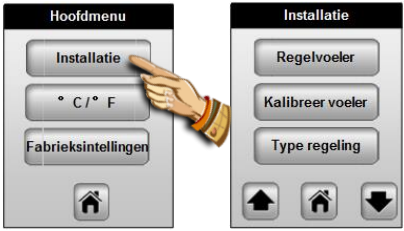
3.8 Taal submenu

Biedt u de mogelijkheid om uw taal in te stellen. Kies de gewenste taal d.m.v. van de pijltjes toetsen

Mogelijke keuze talen:
Engels, Frans, Duits, Italiaans, Nederlands, Pool, Roemeens, Zweeds, Tsjechisch, Sloveens, Russisch.

3.9 Hoofdinstelling Submenu

Laat u toe uw installatie te configureren of weerkeren naar de fabrieksinstellingen



3.9.1 Installatie – Regel voeler

In dit submenu moet u de het voeler element kiezen die u zal toelaten de ruimte te regelen.

Om het voeler element te kiezen moet u de desbetreffende icoon aanraken, indien geselecteerd zal deze groen omkadert worden.

Omgeving:
- De ruimte zal geregeld worden met het voelerelement van de thermostaat.

Vloervoeler (ext): (externe voeler is nodig 10k bij 25°C)
- De externe vloervoeler zal gebruikt worden om de temperatuur van de vloer te regelen.
- De externe voeler kan tevens gebruikt worden als afstandsvoeler voor een ruimte.

Omgeving. + Limit 1 (externe voeler is nodig 10k bij 25°C)
- De thermostaat regelt de ruimte met zijn interne omgevingsvoeler de externe voeler zal gebruikt worden als temperatuur begrenzer van de vloer.

⚠
Druk een tweede maal op het icon om de instelling te visualiseren.

Hoge limiet: 35°C (default waarde)
De vloertemperatuur zal nooit deze waarde overschrijden.
Lage limiet: 18.0°C (default waarde)
De vloertemperatuur zal nooit onder deze waarde dalen.

Omgeving + Limiet 2 (externe voeler is nodig 10k bij 25°C)
- De thermostaat regelt de ruimte met zijn interne omgevingsvoeler de externe voeler zal gebruikt worden als intelligente temperatuur begrenzer van de vloer.

Druk een tweede maal op het icon om de instelling te visualiseren.

Vloer Offset: 0°C (default waarde)
De lage limiet wordt bepaald door de offsetwaarde bij te tellen of aft e trekken van de huidige instelwaarde van de thermostaat afhankelijk van de bedrijfsmodus.
Hoge limiet: 35°C (default waarde)
De vloertemperatuur zal nooit deze waarde overschrijden.

Belangrijk: *De twee volgende instellingen mogen slechts door een gecertificeerde installateur worden ingesteld.(Gelieve uw groothandel te raadplegen)*

Combined vlv/rad (externe voeler is nodig 10k bij 25°C)
Deze installatie laat u toe om vloerverwarming en radiatoren alsook vloerkoeling toe te passen in één en dezelfde ruimte.
- De thermostaat zal beide eenheden onafhankelijk aansturen om de ruimtetemperatuur te regelen. De vloerverwarming dient hier als basis verwarming en werkt op de nachtverlaging instelwaarde.

Druk een tweede maal op het icon om de instellingen te visualiseren.

Lage limit: 15.0°C (default waarde)
The floor will never decrease under this value in cooling mode.
Vloer instelwaarde: 21°C (default waarde)
Instelwaarde vloer tijdens comfort modus

Combined 2 (externe voeler is nodig 10k bij 25°C)
Deze installatie laat u toe om vloerverwarming en convectoren toe te passen in verwarming en koel modus in één en dezelfde ruimte.
- De thermostaat zal beide eenheden onafhankelijk aansturen om de ruimtetemperatuur te regelen. De vloerverwarming dient hier als basis verwarming en koeling werkt op de nachtverlaging instelwaarde.

Druk een tweede maal op het icon om de instellingen te visualiseren.

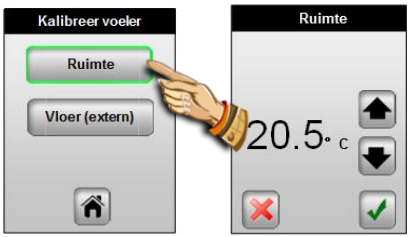
Lower limit: 15.0°C (default waarde)
The floor will never decrease under this value in cooling mode.
Floor setting: 21°C (default waarde)
Instelwaarde vloer tijdens comfort modus

3.9.2 Installatie – Kalibratie voeler

Dit menu laat u toe om meetafwijkingen van de voelers te corrigeren

Kalibratie procedure:

- Men mag slechts deze procedure uitvoeren nadat de thermostaat minimaal 24 u operationeel is.



Omgevingsvoeler kalibratie:

- Om de temperatuur in een lokaal te controleren plaatst men een thermometer op 1.5 meter van de grond en wacht 1 uur om te stabiliseren.

U kunt de nieuwe waarde invoeren d.m.v. de pijltjes toetsen, u heeft de mogelijkheid om de nieuwe waarde te bevestigen of annuleren met de desbetreffende iconen.

- Indien een meetwaarde een correctie heeft ondergaan zal de cancel icon zichtbaar blijven
- Om een kalibratie ongedaan te maken drukt men op het cancel icon.

Vloer (Ext) voeler Kalibratie:

- Dezelfde procedure als hierboven beschreven is van kracht als het gaat om een externe voeler die in de ruimte is opgesteld..
- Indien het gaat over een externe vloervoeler dan zal de referentie thermometer op de vloer worden geplaatst.

3.9.3 Installatie – Regel type

Dit menu laat u toe om de regel methode te selecteren afhankelijk van het system.

Maak uw keuze door op het overeenstemmend icon te drukken

Aan / Uit: (Hysterisch)
Basis regeling met standaard differentieel van 0.5°C

PWM1: (proportionele band)
Proportioneel en integrale regeling voor radiator en vloerverwarming systemen met een kleine inertie zoals vloeivloeren

PWM2: (proportionele band)
Proportioneel en integrale regeling voor radiator en vloerverwarming systemen met een grote inertie zoals cement gebonden dekvloeren van +/- 65 mm

3.9.4 Installatie – Anti blokkering pomp

Deze functie voorkomt het vastlopen van pompen en thermische motoren als ze gedurende meer dan 5 dagen niet hebben gewerkt. Alle uitgangen worden gedurende een paar minuten geactiveerd om schade hydraulische componenten voorkomen.

De functie wordt omkadert indien geactiveerd.

3.9.5 Installatie – Installatie type

In dit menu bepaald men het type van installatie.
De keuze bestaat uit Verwarming, Koeling, of omkeerbaar

1st Pagina

2nd pagina

⚠ **Belangrijke nota!!!**
Deze functie is enkel werkzaam indien de overeenstemmende parameter op de Master verwarmen/koelen eenheid correct is ingesteld.
Gelieve de parameter "HC" van de master eenheid in te stellen.
Voor meer informatie over deze instellening raadpleeg de documentatie.

Verwarming:
De installatie is enkel voor verwarming ontworpen.

Koeling:
De installatie is enkel voor koeling ontworpen..

Omkeerbaar manueel:
De installatie is ontworpen voor verwarming en koeling.

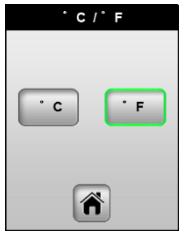
Een nieuw icoon **Verw/Koelen wordt nu weergeven in het menu**
Voor meer informatie raadpleeg de verw/koelen paragraaf.

Omkeerbaar automatisch:
De installatie is ontworpen voor verwarming en koeling.

De selectie gebeurt de "**H&C module"** Dit door een extern contact, meestal gebruikt bij omkeerbare warmte pompen.

3.9.6 °C/°F

Weergave van de temperatuur.,



Om de weergave te wijzigen drukt u op het gewenste icon, het icon zal nu groen omkadert worden om weer te geven dat de functie actief is.

3.9.7 Fabrieksinstellingen

Dit menu kan gebruikt worden om weer te keren naar alle basis instelling, uw configuratie wordt volledig gewist.

Druk 2 sec. op het icoon om weer te keren naar de basis instelling.

Tijdens het heropstarten mag u de spanning niet onderbreken, dit duurt slechts enkele seconden.

⚠ **Belangrijk!!!**

Alle tijd programma's alsook de configuratie instellingen zullen verloren gaan. Verzamel alle nodige informatie alvorens deze functie te activeren.

3.10 Installation – RF installatie

Dit menu laat u toe om alle ontvangst en stuurmodules van uw installatie te verbinden met de centrale thermostaat.

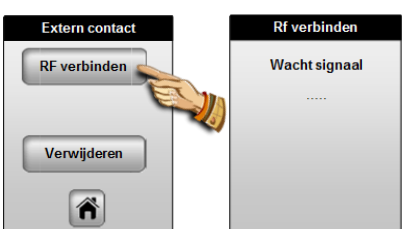
1st Pagina

In de weergeven lijst vindt alle eenheden weer die compatible zijn met de centrale thermostaat.

RF Installatie – Buitenvoeler

Een buitenvoeler kan gebruikt worden als anticipatie op de invloeden teweeg gebracht door de buitentemperatuur.

a) Om een buitenvoeler te verbinden met de centrale thermostaat drukt u op het buitenvoeler init icoon en volg de instructies.



b) Open de buitenvoeler en druk op de RF INIT toets de RF Led knippert, eerst rood en nadien groen om de verbinding te bevestigen.
Terzelfdertijd zal het scherm op de centrale thermostaat als volgt worden weergegeven:

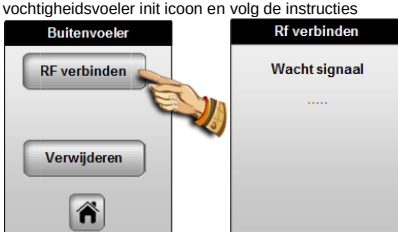
We raden u aan om de init procedure als laatste uit te voeren wanneer de buitenvoeler geïnstalleerd is. Dit heeft als voordeel dat de zend afstand meteen wordt gecontroleerd.

Een nieuw icon zal in het basis menu verschijnen
Lees deel buitenvoeler voor meer informatie over de functies.

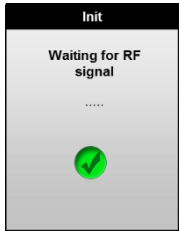
RF Installatie – Relatieve vochtigheid voeler

Deze voeler zal ervoor zorgen dat de maximale ingestelde waarde van de relatieve vochtigheid niet overschreden wordt om condensatie te vermijden bij het koelen.

e) Om de relatieve vochtigheidsvoeler verbinden met de centrale thermostaat drukt u op het relatieve vochtigheidsvoeler init icoon en volg de instructies



f) Plaats de relatieve vochtigheidsvoeler in RF modus, the RF Led knippert eerst rood en nadien groen om de verbinding te bevestigen.
Terzelfdertijd zal het scherm op de centrale thermostaat als volgt worden weergegeven



Een nieuw icoon “**Relatieve vochtigheid**” zal in het basis menu weergeven worden.
(zie deel 3.1 voor meer informatie).

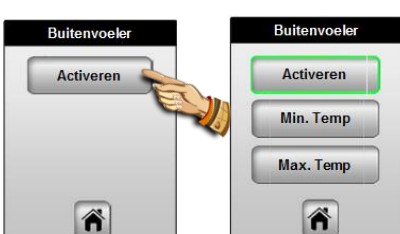
3.11 Verwarmen & Koelen Submenu

Dit menu laat u toe om de werking modus van uw installatie te bepalen. Het zal slechts weergeven worden indien uw installatie werd geconfigureerd als omkeerbaar manueel.

De werking modus wordt op uw hoofdscherm weergeven.

3.12 Buitenvoeler Submenu

Hier heft men de mogelijkheid om de functies te activeren,



Geactiveerd:
- Indien enkel de buitentemperatuur wenst te zien op het hoofdscherm moet u deze functie activeren.

- Activeer de functie indien u de compensaties wenst te gebruiken.

Twee parameters zijn ter beschikking indien geactiveerd.

Min temp.:
Buitentemperatuur bij de welke er geen nachtverlaging meer zal worden toegepast voor alle zones. De zones zullen continu in comfort modus werken.

Max temp.:
Indien de buitentemperatuur boven deze waarde stijgt zullen alle zones in nachtverlaging geplaatst worden.

4 Special Functies

4.1 Software versie:

De software versie wordt enkel getoond bij het opstarten van de thermostaat of bij het herladen van de fabrieksinstellingen.

4.2 Informatie schermen:

By pressing on the information logo (from the main screen or from the zone menu) you will have a clear message to inform you about the status of your installation.

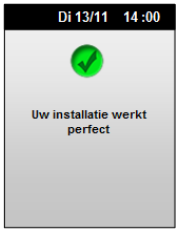
Wordt weergeven indien alles naar wenst verloopt.

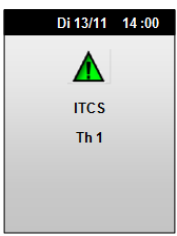
Naargelang uw installatie zal dit logo u melden wanneer de ICTS functie actief is op een bepaalde zone.
Dit logo is slechts zichtbaar in het zone menu.

Wordt weergeven bij belangrijke gebeurtenissen.
- Als de vloerlimiet overschreden worden.
- Overschrijden van de relatieve vochtigheid.

Wordt weergeven enkel als er kritieke informatie voor handen is.
- Voeler fout bij de centrale thermostaat.
- GSM error, enkel indien GSM module voorhanden is.
(gelieve de folder van de GSM module te raadplegen voor meer informatie over de foutmelding.)

Scherm afdrukken voor de verschillende medingen.





5 Varia

5.1 Geheugen beveiliging

- Informatie uit het vluchtig geheugen zoals(Datum, Tijd) worden gedurende een periode van 4 uur bewaard na stroom onderbreking. Om deze tijdspannen te behalen moet de thermostaat voor minsten 1 dag aangesloten zijn.
- Alle andere parameters (installatie en instellingen) worden bewaard in een vast geheugen.

5.2 Weerstandswaarden van de voelers (NTC 10K)

Deze kunnen d.m.v. een Ohm meter gemeten worden.

0°C / 32°F	~32 KΩ
5°C / 41°F	~25 KΩ
10°C / 50°F	~19,7 KΩ
15°C / 59°F	~15,6 KΩ
20°C / 68°F	~12,5 KΩ
25°C / 77°F	~10 KΩ
30°C / 86°F	~8,1 KΩ
35°C / 95°F	~6,5 KΩ
40°C / 104°F	~5,4 KΩ

6 Technische caracteristieken

Omgeving: Gebruikstemperatuur: Stockage temperatuur:	0°C - 40°C -10°C to +50°C
Elektrische beveiliging Installatie Categorie Vervuilingsgraad	IP30 Class II 2
Meetnauwkeurigheid.	0.1°C
Instelbereik Comfort, nachtverlaging Vorstbeveiliging	5°C to 37°C by 0,5°C stap 7.0°C (vast)
Voedingspanning Stand-by verbruik	Gedaan door de MASTER UFH 230VAC +/- 10% 50Hz < 0.5W
Software versie	Weergave tijdens opstarten **v x.xx**
Sturing: Motor Stuurdraad Zone A&B	TRIAC 230VAC 75W Max (4 motoren) 2 TRIACS 230VAC. Maximaal 6 thermostaten per zone.
Radio Frequentie	868 MHz, <10mW.
Compatibel met	Buitenvoeler Rel. Vochtigheidsvoeler GSM Module
Normen en homologaties: Uw thermostaat is ontworpen in overstemming met volgende standaards en normgevende documenten:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Laag spanning 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

Rettig Belgium NV
Vogelsancklaan 250 B-3520 Zonhoven
Belgium
Tel: +49 5324 808-0
Fax: +49 5324 808-999
info@radson.be
www.radson.com

Rettig Germany GmbH
Lierestraße 68
38690 Goslar,
Germany
Tel: +49 5324 808-0
Fax: +49 5324 808-999
info@purmo.de
www.purmo.de

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