# Digital RF





User Guide	GB
UFH - RF Digital thermostat	3-19
Guide d'utilisation	F
UFH - RF thermostat digital	20-36
Bedienungsanleitung	D
Digitaler Raumthermostat Funk	37-53
Gebruiksaanwijzing	NI
UFH - RF Digitale thermostaat	54-70
Instrukcja Użytkowania	PI
RF Termostat z wyświetlaczem	71-86

Installation and Operation Manual

# 

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

 The thermostat should be mounted, operated and maintained by specially trained personnel only.
 Personnel in the course of training are only allowed to handle the product under the supervision of an experienced fitter. Subject to observation of the above terms, the 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 UFH thermostat is developed to control and manage actuators mounting on the manifold.

 The thermostat is normally used in conjunction with a complete connecting box "UFH-MASTER" with or without "Heating & Cooling module" 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.

## A 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 dripproof. Therefore, they must be mounted at a dry place.
 Do not interchange the connections of the sensors, actuators 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.

## 1 User Guide

#### UFH - RF Digital thermostat

Digital wireless (RF 868MHz) thermostat specially designed to control your Under Floor Heating and cooling managed by actuator.

- Wall mounting with table support.
- Possibility to regulate on:
  - o Air sensor only
  - o Floor sensor only
  - Air & Floor combined with different possibilities
- Amber Backlight
- Temporary override function (2H)
- 2 AAA batteries.
- Optional external sensor 10K at 25°C

## 2 <u>Technical characteristics</u>

Measured temperature precision	0.1°C
Operating temperature	0°C - 50°C
Setting temperature range	5°C - 35°C by 0.5°C step
Regulation characteristics	hysteresis (ON/OFF) or adjustable Proportional Integral (PWM)
Electrical Protection	Class II - IP30
Power Supply Battery operated life	2 x 1,5V (AAA) ~ 2 years with ALKALINE type.
Radio frequency	868 MHz, <10mW.
certifications	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3
Software version	Displayed on the parameters menu <b>1.x x</b>

### 3 Presentation

- 2: Key lock function.
- Parameters menu.
- 4: Parameters number or sensor message indication.
- 5: Sensor used indication
- 6: Ambient, setting temperature or parameter if 3 displayed.
- Rf signal indicator
- 9: Low Batteries indicator
- 10: Operating mode. (The active mode is framed)
- A: Minus key. (-)
- B: Validation key or Mode key. (OK)
- C: Plus key. (+)





### 4 <u>How to learn your RF thermostat with</u> the RF receiver

- To learn (\*) the RF thermostat with the receiver you must put the receiver in "RF init" mode (Please refer to the receiver leaflet).
- Once, on the thermostat go to the Auto operating mode with the (OK) key
  - After Press simultanetely the (-) & (+) key during 5 sec, then this display must be appear,



- The thermostat will send now the RF signal to the receiver. Check on the receiver the good configuration.
- If the RF learning between the thermostat and the receiver is good, on the thermostat go to the parameter number 09 and press (OK) to come back to the main display.



Put your thermostat in the off mode on the main display.



- If the RF learning is not made correctly, check the installation (antenna connection, supply voltage...)
- On the receiver you can exit the RF init mode or configure another thermostat. (Please refer to the receiver leaflet for this)
- Now you can check the RF distance, go to the room which must be regulated. Put your thermostat on the final position (On the wall support or on the table support), then put the thermostat on the comfort mode (setting temperature 35°C). Close the door and go to the receiver to check if the new status of the thermostat has received.
  - If it's good, adjust your setting temperature as you want.
  - I it's not good, check the installation (Antenna position, distance...)

\* (To make the installation easier it will be better to have the thermostat near to the receiver in learning mode)

## 5 How to use your thermostat

Use the **(OK)** key to change the mode in the Operating mode menu. (The active mode is framed)

## OFF mode: (Manual mode)

Use this mode if you want to stop the Heating or Cooling function in the room. The ambient temperature will be displayed all the time.

Press once on the **(OK)** to turn on the backlight only and a second time to change the operating mode.

# Simple installation without main zone programmer:

The antifreeze temperature (7°C) will be maintained in the room all the time.

**Installation with main zone programmer:** (with or without Heating and Cooling function)

- In heating mode: (Winter)

The antifreeze temperature (7°C) will be maintained in the room all the time.

- In cooling mode: (Summer)

The thermostat will be switched Off.

COMFORT operating mode: (Manual mode) By pressing the keys (-) or (+), the actual comfort setting temperature is now displayed, then press the desired key 1 sec to start the increment or decrement of the setting temperature.

The ambient room temperature reappears after a few seconds.

Press once on the **(OK)** to turn on the backlight only and a second time to change operating the mode.

The comfort temperature will be followed all the time in accordance with these descriptions:

#### - Simple installation without main zone programmer:

The comfort temperature will be followed all the time. (Default setting 20°C)

- Installation with main zone programmer: (with or without Heating and Cooling function)

In heating mode: (Winter)

The comfort temperature adjusted on the thermostat will be followed all the time. (Default setting 20°C) In cooling mode: (Summer)

You can adjust the comfort setting temperature only on the main zone programmer

(Check the leaflet of main zone programmer for more information)

## REDUCED operating mode: (Manual mode) By pressing the keys (-) or (+), the actual reduced

by pressing the keys (\*) of (\*), the actual reduced setting temperature is now displayed, then press the desired key 1 sec to start the increment or decrement of the setting temperature.

The ambient room temperature reappears after a few seconds.

Press once on the **(OK)** to turn on the backlight only and a second time to change operating the mode. The reduced temperature will be followed all the time in accordance with these descriptions:

#### - Simple installation without main zone programmer:

The reduced temperature will be followed all the time. (Default setting 18°C)

- Installation with main zone programmer: (with or without Heating and Cooling function) In heating mode: (Winter)

The reduced temperature adjusted on the thermostat will be followed all the time. (Default setting 18°C)

In cooling mode: (Summer)

You can adjust the reduced setting temperature only on the main zone programmer

(Check the leaflet of main zone programmer for more information)

## Automatic operating mode:

In this mode your thermostat will follow the program (Comfort or reduced) and order (Heating, cooling, Anti freeze, holiday...) of the main zone programmer. The ambient temperature will be displayed all the time.

Press once on the **(OK)** to turn on the backlight only and a second time to change the operating mode.

## Override mode:

Use this mode to override the automatic mode during 2 hours.

You can choose another setting temperature for this duration.

By pressing the keys (-) or (+), the override setting temperature is now displayed, then press the desired key 1 sec to start the increment or decrement of the setting temperature.

When the duration is finished the thermostat will

come back in Automatic mode

The ambient temperature will be displayed all the time.

Press once on the **(OK)** to turn on the backlight only and a second time to change operating the mode.

## Lock and unlock keypads:

Use this function to avoid change on your thermostat. (Available in all modes)

- To lock the keypad, maintains the keys (-) & (+) pressed and press the (OK) key in the same time, then the symbol "Om "appears.

- To unlock the key pads repeat this procedure, (the symbol "0"" " will disappear)

#### Sensor messages:

 Main errors: (the regulation will be stopped)

 Error on the internal sensor
 => Err in "6"

 with the logo blinks.

 Error on the External (Floor) sensor
 => Err in "6"

 with the 7<sup>1</sup>/<sup>1</sup>/<sup>1</sup></sup> logo blinks.

Indications: Error on the limiter (floor) sensor => Er in "4" with the  $\overrightarrow{P}$  logo blinks. Lower limitation (floor sensor) => Lo in "4" with the  $\overrightarrow{P}$  logo blinks.

Lower limitation (floor sensor) => **Hi** in "4" with the  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  load blinks.

### 6 Installation parameters menus

Your thermostat has 1 advanced installer menus.

- In order to enter in the first menu, use the (OK)

key and go to the automatic mode , then press the (-) & (+) in the same time during 5 sec.

The first parameter is displayed 01 "rF".

How to change the value of a parameter:

 Once the parameter is displayed, press the (OK) key to start to blink the value, then you can adjust it with (-) or (+) keys. Press (OK) or wait few seconds to valid your adjustments.

To exit the parameter menu, go to the parameter number **09 "End"** and press **(OK)**.

N°	Names	Description	Default setting	Other possibility
00	XX.X	Software version		
01	rF	Radio configuration mode (see the	corresponding section)	
02	Deg	Type of degrees displayed °C: <u>Celsius degrees.</u> °F: Fahrenheit degrees.		
03	Sen	Selection of the sensor which will be used for the regulation. The listing of the following parameters will be different in function of this parameter.	Air: <u>ambient sensor only</u> FIr: External (floor) sensor FL.1: ambient sensor with limitation. - The two following paran only with the special rece Cb.1: Combined function regulation) Cb.2: Combined function regulation)	or only. In lower and upper floor In intelligent lower floor neters must be use iver (Ambient and floor (Ambient and floor

N°	Names	Description	Default setting	Other possibility
04	AiC	Calibration of the internal sensor (The calibration must be done after 12Hours working with the same setting temperature)	<ul> <li>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 (-) or (+) keys.</li> <li>When a calibration is made the message "Yes" will be displayed.</li> <li>To erase the calibration press simultaneity (-) and (+) keys when "Yes" is displayed. Now the messane "no" should be displayed.</li> </ul>	
05	FLC	Calibration of the Floor sensor The calibration must be done after 12Hours working with the same setting temperature.	Floor sensor The calibration must be done same as described above if the external sensor is connected and used like an external ambiance sensor. King with the berature. thermometer should be put on the floor.	

N°	Names	Description	Default setting	Other possibility
	FLI	Lower limitation of the floor temperature. Only effective if the parameter <b>02</b> is adjusted on ( <b>FL.1, Cb.1</b> and <b>Cb.2</b> )	Default: <u>18°C</u> Adjustable: From 5°C to " <b>FLh</b> "	
06		Offset added or subtracted to the actual setting temperature, to define the value of the lower floor limitation.	Default: <u>0°C</u> Adjustable: From - 5°C to + 5°C	
	FLo	Only effective if the parameter 02 is adjusted on (FL.2) <u>Example:</u> Comfort (Day) setting: 20°C Reduced (Night) setting: 18°C Floor limitation offset: -1°C	Example: Value of the lower limitati 19°C Value of the lower limitati 17°C	on during the day: on during the Night:

N°	Names	Description	Default setting	Other possibility
FLh         Upper limit of the floor temperature. Only effective if the external sensor is connected and selected. (FL.1)         Default: <u>35°C</u> Adjustable: From "FLI" to 45°C		45°C		
	FLs	Setting temperature for the floor. Only effective if the parameter <b>02</b> is adjusted on ( <b>Cb.1</b> and <b>Cb.2</b> )	Default: <u>28°C</u> Adjustable: From 5°C to 45°C	
09	End	Press <b>(OK)</b> on this parameter to exit the parameters menu end come back to the main display.		

7	<u>Notes</u>		

Manuel d'utilisation et d'installation

# 

 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. 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 station solaire.

 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 thermostat a été développé spécialement pour le contrôle et la gestion d'électrovannes montées sur les collecteurs de plancher (nourrisses).

- Le thermostat est normalement utilisé en conjonction avec un «MASTER-UFH» avec ou sans module

«CHAUD / FROID», ils permettront les connections de tous les composants électriques & hydrauliques 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 thermostat 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.

Prêtez une attention particulière lors du câblage, n'inter -changez jamais les connections des sondes avec les connections de puissance (230VAC), ceci pourrait provoquer des **dommages électriques** voire la destruction des sondes ou la régulation.

Sujet à modification sans avis préalable!

## 1 Guide d'utilisation

#### UFH - RF thermostat digital

Thermostat digital radiofréquence (RF 868MHz) spécialement conçu pour la régulation de plancher chauffant hydraulique géré par électrovanne thermique.

- Support pour fixation mural ou sur pied.
- Possibilité de régulation:
  - Sonde ambiante seule
  - Sonde externe (sol) seule
  - Ambiante & externé combinées avec différentes possibilités
- Dérogation temporaire (2H)
- Rétro éclairage (Ambre)
- 2 piles AAA (LR03).
- Sonde externe en option type CTN 10K à 25°C

## 2 <u>Caractéristiques techniques</u>

Précision de mesure	0.1°C
Température de fonctionnement	0°C - 50°C
Plage de réglage	5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Caractéristiques de régulation	hystérésis (ON/OFF) ou Bande proportionnelle ajustable (PWM)
Protection	Class II - IP30
Alimentation Autonomie	2 x 1,5V (AAA) ~ 2 ans avec des piles type Alcaline
Fréquences Radio	868 MHz, <10mW.
certifications	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3
Version logiciel	Affiché dans le menu installation <b>1.x x</b>

## 3 Présentation

- 2: Verrouillage clavier.
- 3: Menu installation.
- 4: Numéro du paramètre ou message sondes.
- 5: Sondes utilisées pour la régulation
- 6: Température ambiante, consigne ou détail du paramètre si 3 affiché.
- 8: Témoin d'émission RF.
- Témoin piles faibles.
- 10: Mode de fonctionnement. (Le mode actif est encadré)
- A: Touche (-)
- B: Touche de validation ou changement de mode. (OK)
- C: Touche (+)



### 4 <u>Comment appairer votre thermostat</u> <u>avec votre récepteur</u>

- Pour appairer votre thermostat avec votre récepteur, vous devez tout d'abord mettre votre récepteur en mode "RF init". (Reportez vous à la notice du récepteur ou de la centrale de programmation pour cette opération)
- Sur le thermostat, déplacez le curseur de mode sur le mode Automatique avec la touche (OK).
  - Une fois le mode automatique sélectionné, appuyez simultanément sur les touches (-) & (+) pendant 5 sec pour accéder au menu installation, une fois le premier paramètre affiché appuyez de nouveau sur la touche (+) pour avoir l'écran suivant.



- Le thermostat envoie maintenant le signal de configuration RF au récepteur, vérifiez sur le récepteur la bonne réception du signal.
- Si l'appairage RF n'a pas réussi, vérifiez l'installation (connexion de l'antenne, batteries du thermostat...) et répétez l'étape précédente.
- Si l'appairage entre le thermostat et le récepteur s'est correctement passé, sur le thermostat déplacez vous à l'aide de la touche (+) sur le paramètre N° 09 et appuyez

sur (OK) pour sortir du menu installation.



Placez votre thermostat en mode Arrêt pour ne pas gêner les prochaines configurations RF.



Sur le récepteur, si vous n'avez plus de thermostat à configurer vous pouvez quitter le mode **"RF init**".

 Vous pouvez maintenant faire un test de portée pour être sûr de l'installation.
 Dans la pièce où doit se trouver le thermostat, placez-le à l'endroit ou il sera positionné plus tard (sur un meuble ou fixé au mur). Réglez la consigne courante sur la position Maxi « 35°C », Fermez les portes et allez vérifier la bonne réception du nouveau statut sur le récepteur.

- Si le récepteur a correctement reçu le signal (consigne à 35°C), l'installation est Ok.
- Si le récepteur n'à pas correctement reçu l'information, il se peut que vous soyez en limite de portée essayer alors de déplacer l'antenne RF, le thermostat...

\* Pour une installation plus rapide et maitrisée il est préférable d'avoir le thermostat proche du récepteur en appairage.

## 5 <u>Comment utiliser votre thermostat</u>

Utilisez la touche **(OK)** pour changer de mode fonctionnement en faisant glisser le cadre de sélection sur le mode désiré.



## Mode Arrêt: (Mode manuel)

Utilisez ce mode si vous désirez mettre votre installation en Arrêt.

La température ambiante sera affichée en permanence. Une légère impulsion sur la touche (OK) allume le retro-éclairage, appuyez une seconde fois pour changer le mode de fonctionnement. Installation simple sans centrale de

### programmation:

La température de hors gel (7°C) sera maintenue indéfiniment.

#### Installation avec centrale de programmation:

(avec ou sans fonction Chaud / Froid)

- En mode Chauffage : (Hiver)

La température de hors gel (7°C) sera maintenue indéfiniment.

En mode rafraichissement : (Eté)

Le thermostat sera mis en arrêt.

Mode Confort: (Mode manuel)

En appuyant sur les touches (-) ou (+), la température de consigne actuelle clignote, maintenez la touché désirée 1 seconde pour commencer l'incrémentation ou décrémentation de la consigne.

La température ambiante sera affichée en permanence. Une légère impulsion sur la touche (OK) allume le retro-éclairage, appuyez une seconde fois pour changer le mode de fonctionnement. La température de confort sera suivie de la manière suivante:

#### Installation simple sans centrale de programmation:

La température de confort sera maintenue indéfiniment (réglage usine 20°C)

### Installation avec centrale de programmation:

(avec ou sans fonction Chaud / Froid)

- En mode Chauffage : (Hiver)

La température de confort ajustée sur le thermostat sera maintenue indéfiniment (réglage usine 20°C)

- En mode rafraichissement : (Eté)

La température de confort ajustée sur le thermostat sera maintenue indéfiniment (réglage usine 20°C)

# Mode Réduit (ECO): (Mode manuel)

En appuyant sur les touches (-) ou (+), la température de consigne actuelle clignote, maintenez la touché désirée 1 seconde pour commencer l'incrémentation ou décrémentation de la consigne.

La température ambiante sera affichée en permanence. Une légère impulsion sur la touche (OK) allume le retro-célariage, appuyez une seconde fois pour changer le mode de fonctionnement. La température réduite (ECO) sera suivie de la manière suivante:

#### Installation simple sans centrale de programmation:

La température réduite (ECO) sera maintenue indéfiniment (réglage usine 18°C)

### Installation avec centrale de programmation:

(avec ou sans fonction Chaud / Froid)

- En mode Chauffage : (Hiver)

La température réduite (ECO) ajustée sur le thermostat sera maintenue indéfiniment (réglage usine 18°C)

- En mode rafraichissement : (Eté)

La température réduite (ECO) ajustée sur le thermostat sera maintenue indéfiniment (réglage usine 18°C)

Mode Automatique: (Ce mode de fonctionnement nécessite une centrale de programmation)

Le thermostat suivra les ordres envoyés par la centrale de programmation, les programmes (Jour/Nuit), les modes de fonctionnement (Chaud, Froid, Hors Gel, vacances...).

Les consignes de confort et réduite réglées sur le thermostat seront suivies en mode chauffage (Hiver) uniquement, en mode rafraichissant les consignes suivies seront réglées sur la centrale de programmation.

La température ambiante sera affichée en permanence. Une légère impulsion sur la touche (OK) allume le retro-éclairage, appuyez une seconde fois pour changer le mode de fonctionnement.

## 2

## Dérogation temporaire:

Utilisez ce mode pour déroger du mode automatique pour une durée de 2 heures.

Vous pourrez choisir une température pour cette durée.

En appuyant sur les touches (-) ou (+), la

température de consigne actuelle clignote,

maintenez la touché désirée 1 seconde pour

commencer l'incrémentation ou décrémentation de la consigne.

Le thermostat reviendra sur le mode automatique 🖂 à la fin de la période.

La température ambiante sera affichée en permanence. Une légère impulsion sur la touche (OK) allume le retro-éclairage, appuyez une seconde fois pour changer le mode de fonctionnement.

# Utilisez cette fonction afin d'éviter tout changement

des réglages du thermostat (protection enfant...)

- Pour verrouiller le clavier, appuyez tout d'abord sur les touches (-) & (+), maintenez les enfoncées tout en appuyant sur (OK). Le symbole "0" " devrait apparaître.
- Répétez la même procédure pour déverrouiller le clavier. Le symbole "0" " devrait disparaitre.

#### Messages sondes:

 Erreur principales:
 (la régulation sera stoppée)

 Erreur sur la sonde interne
 => Err sur la position

 "6" de l'afficheur avec le symbole
 clignotant.

Erreur sur la sonde externe (Sol) => Err sur la

position "6" de l'afficheur avec le symbole

### Indications:

Erreur sur la sonde limiteur => Err sur la position "4"

de l'afficheur avec le symbole 채 clignotant.

Fonction limitation basse activée => Lo sur la

position "4" de l'afficheur avec le symbole

Fonction limitation haute activée => Hi sur la position

"4" de l'afficheur avec le symbole 707 clignotant.

## 6 Menu paramètres d'installation

Votre thermostat possède 1 menu d'installation avec différent paramètres.

> Pour accéder au menu d'installation, déplacez le cadre de sélection sur le mode automatique ), maintenez alors les touches (-) & (+) enfoncées pendant 5 sec.

Le 1<sup>er</sup> paramètre devrait s'afficher **00** "xx.x".

Comment changer la valeur d'un paramètre:

Une řois le paramètre à modifier affiché, appuyez sur la touché (OK) pour faire clignoter la valeur, vous pourrez alors la modifier avec les touches (-) or (+). Appuyez à nouveau sur (OK) pour valider votre réglage (vous pouvez aussi attendre quelques secondes la validation se fera automatiquement)

Comment sortir du menu installation:

Déplacez vous sur le paramètre numéro **09 "End"** et appuyez sur **(OK)**.

N°	Nom	Description	<u>Réglage usine</u> et autre possibilité
00	XX.X	Version logiciel	
01	rF	Mode configuration RF (Reportez v	ous à la partie correspondante)
02	Deg	Type de degré « ° » à l'affichage ° <b>C</b> : <u>Degré Celsius</u> ° <b>F</b> : Degré Fahrenheit	
03	Sen	Sélection de la ou des sondes qui sera utilisée pour la régulation. La liste des paramètres suivants sera différente en fonction du type de sondes utilisées.	Air: Sonde d'ambiance seule.         FIr: Sonde externe seule (ou Sol)         FL.1: Ambiante avec sonde sol en limitation (basse/haute)         FL.2: Ambiante avec sonde sol en limitation (intelligente)         - Les 2 paramètres suivant nécessitent l'utilisation d'une centrale de programmation spéciale)         Cb.1: Fonction combinée (Ambiance et sol)

N°	Nom	Description	Réglage usine et autre possibilité
04	AiC	Calibration de la sonde d'ambiance (La calibration devra être faite après 12H de fonctionnement avec la même consigne)	<ul> <li>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 à cet endroit avec les touches (-) ou (+).</li> <li>Le message "Yes" indique qu'une calibration est faite</li> <li>Pour effacer une calibration appuyer simultanément sur (-) &amp; (+), quand "Yes" est affiché. Le message</li> </ul>
05	FLC	Calibration de la sonde d'ambiance (La calibration devra être faite après 12H de fonctionnement avec la même consigne)	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 sol ou à proximité de la sonde si celle-ci est utilisée comme sonde d'ambiance déportée.
N°	Nom Description		<u>Réglage usine</u> et autre possibilité
----	-----------------	---	--
	FLI	Limitation basse, température de dalle. Seulement accessible si le paramètre 02 est sur (FL.1, Cb.1 ou Cb.2)	Réglage usine: <u>18°C</u> Ajustable: de 5°C à " <b>FLh</b> "
06	FLo	Valeur de l'offset qui sera ajoutée ou retranchée à la température réduite en mode rafraichissement pour définir la valeur de la limitation basse. Seulement accessible si le paramètre <b>02</b> est sur ( <b>FI.2</b> ) <u>Exemple:</u> Température confort (journée): 20°C Température céduite (nuit): 18°C Offset de la limitation basse: -1°C	Réglage usine: <u>0°C</u> Ajustable: De - 5°C à + 5°C <u>Exemple:</u> Valeur de la limitation basse pendant la journée sera: 19°C Valeur de la limitation basse pendant la nuit sera: 17°C

N°	No m	Description	<u>Réglage usine</u> et autre possibilité
07	FLh	Limitation haute, température de dalle. Seulement accessible si le paramètre <b>02</b> est sur <b>(FL.1)</b>	Réglage usine: <u>35°C</u> Ajustable: De " <b>FLI</b> " à 50°C
	FLs	Consigne de température de la dalle en mode combiné. Seulement accessible si le paramètre <b>02</b> est sur ( <b>Cb.1</b> ou <b>Cb.2</b> )	Réglage usine: <u>28°C</u> Ajustable: De 5°C à 45°C
09	End	Appuyer sur OK pour quitter le menu paramètres et revenir à l'affichage principal	

7	<u>Notes</u>			

#### Installations- und Bedienungsanleitung



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

- Der Raumthermostat 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 bestimmungs-gemäßen Betrieb, Eingriffe in die Elektronik oder Software oder falsche Handhabung kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

#### ANWENDUNG

- Der Thermostat wurde f
  ür die Einzelraumregelung bzw. Ansteuerung elektrothermischer Stellantriebe in wassergest
  ützten Heizungsund/oder K
  ühlungssystemen entwickelt.
- Der Anschluss aller elektrischen Komponenten in Verbindung mit dem Zentral Programmer & Thermostat sollte in Verbindung mit den entsprechenden Schaltleisten und Erweiterungsmodulen erfolgen.

## SICHERHEITS HINWEISE Vor Beginn aller Installations- und Montagearbeiten die Netzspannung abschalten!!!

 Stellen sie sicher das 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.

## 1 Montage Anleitung

#### Digitaler Raumthermostat Funk (868 MHz)

- Digitaler Raumthermostat Funk
- Nachabsenkungsfunktion
- Kühlfunktion (Zentralregler erforderlich)
- Wandmontage oder Tischaufstellung
- Temperaturerfassung:
  - Raumtemperatur
  - Bodentemperatur (optional)
  - Raum- und Bodentemperatur (optional)
- Hintergrundbeleuchtung Orange
- Externer Bodenfühleroptional

## 2 Technische Daten

Messgenauigkeit	0.1°C	
Betriebstemperatur	0°C - 50°C	
Temperatureinstellbereich	5°C - 35°C in 0,5 ° Schritten	
Regelungsart	2-Punkt (xp=0,5K) oder Puls-Weiten- Modulation (PWM)	
Schutzart und - klasse	Class II - IP30	
Betriebsspannung Batterielebensdauer	2 x 1,5V (AAA) ~ 2 Jahre mit Typ ALKALINE	
Frequenz/ Sendeleistung	868 MHz, <10mW.	
Zulassungen	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3	
Software Version	Anzeige im parameter Menü 1.x x	

## 3 Anzeige

- 2: Unbefugtensicherung
- 3: Installations- Menu
- 4: Parameter Nummer oder Sensor Info Anzeige
- 5: Sensor Anzeige (Art der Temperaturerfassung)
- 6: Temperatur oder Parameter Name im Installations- Menü
- 8: Funksignal Anzeige
- 9: Low Batteries indicator
- 10: Betriebsartenanzeige (aktive Betriebsart ist eingerahmt)
- A: Einstellwert verringern (-)
- Betriebsart ändern oder Einstellungen bestätigen (OK)
- C: Einstellwert erhöhen (+)





## 4 <u>Anlernen des Funk</u> Raumthermostaten mit dem Funk Empfänger

 Um den Thermostaten (\*) an den Empfänger anzulernen, muß der Empfänger in den Lernmodus "RF init" geschaltet werden. (Bitte beachten sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung des Empfängers).

Zum Anlernen des Thermostaten im Installationsmenü gehen sie bitte wie folgt vor:

- Mit der (OK) Taste in den Automatik Modus
   wechseln
- Die (-) & (+) Tasten min. 5 Sekunden gleichzeitig gedrückt halten



- Der Thermostat sendet nun Funksignale zum Empfänger. Das erfolgreiche Anlernen wird durch die LED's am Empfänger angezeigt.
- Nach erfolgreicher Verbindung wechseln sie zu Parameternummer 09. Nach Bestätigen mit (OK) gelangen sie wieder ins Hauptmenü.



- Ist die Verbindung nicht erfolgreich überprüfen sie die Installation (Antennenverbindung, Netzspannung, etc.) und wiederholen sie den Lernvorgang.
- Zum Anlernen anderer Thermostaten wechseln sie mit (OK) in den Frostschutzmodus



- Sind alle Thermostaten angelernt können sie den Lernmodus "RF init" am Empfänger beenden. (Bitte beachten sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung des Empfängers)
  - Um die Sendereichweite zu Überprüfen platzieren sie den Thermostaten im gewünschten Raum, wechseln in den Komfort Betrieb und ändern die Solltemperatur auf 35°C. Nun sollte die LED des angelernten Kanals leuchten.
    - Wenn ja, kann nun die gewünschte Solltemperatur eingestellt werden
    - Wenn nein, muß die Installation geprüft werden. Ggf. muß die Antenne des Empfängers außerhalb des Verteilerschrankes platziert werden.

\* (Für ein einfaches Anlernen ist es am besten, den Thermostaten in der Nähe des Empfängers anzulernen.)

## 5 <u>Bedienung</u>

Verwenden sie die (OK) Taste um zwischen den verschiedenen Betriebsarten zu wechseln. Das Symbol der aktiven Betriebsart ist eingerahmt. Einmal drücken schaltet die Hintergrundbeleuchtung ein. Zweimal drücken schaltet die Betriebsart um.

Aus: (Frostschutzbetrieb) In dieser Betriebsart befindet sich der Regler im Frostschutzbetrieb. Die Frostschutztemperatur kann mit der (+) oder (-) Taste geändert werden (Werkseinstellung 7°C). Die Frostschutztemperatur wird kurz im Display angezeigt und springt dann auf Anzeige der Raumtemperatur um. Installation ohne Zentralregler: Regler ist ausgeschaltet. Abhängig von der Sollwertvorgabe öffnet der Regler z.B. bei Raumtemperaturen unter 7°C Installation mit Zentralregler: Im Heizbetrieb: (Winter) Regler ist ausgeschaltet. Abhängig von der Sollwertvorgabe öffnet der Regler z.B. bei Raumtemperaturen unter 7°C Im Kühlbetrieb: (Sommer) Regler ist ausgeschaltet

Permanenter Komfortbetrieb: (Tagbetrieb) In dieser Einstellung kann die Komforttemperatur für den Automatikbetrieb vorgewählt werden. Ferner dient sie für einen permanenten Betrieb bei dieser Temperatur. Die Komforttemperatur kann mit der (+) oder (-) Taste geändert werden. Die Änderungen werden nach 5 Sekunden automatisch übernommen oder können mit der (OK) Taste direkt bestätigt werden. Nach einigen Sekunden springt das Display wieder auf Anzeige der Raumtemperatur um.

#### Installation ohne Zentralregler:

Permanente Komforttemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 20°C)

## Installation mit Zentralregler:

Im Heizbetrieb: (Winter)

Permanente Komforttemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 20°C). Der Sollwert kann geändert werden, wenn sich der Regler im Heizbetrieb befindet.

Im Kühlbetrieb: (Sommer)

Permanente Komforttemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 22°C). Der Sollwert kann geändert werden, wenn sich der Regler im Kühlbetrieb befindet.

Permanenter Absenkbetrieb: (Nachtbetrieb) In dieser Einstellung kann die Absenktemperatur für den Automatikbetrieb vorgewählt werden. Ferner dient sie für einen permanenten Betrieb bei dieser Temperatur. Die Absenktemperatur kann mit der (+) oder (-) Taste geändert werden. Die Änderungen werden nach 5 Sekunden automatisch übernommen oder können mit der (OK) Taste direkt bestätigt werden. Nach einigen Sekunden springt das Display wieder auf Anzeige der Raumtemperatur um.

#### Installation ohne Zentralregler:

Permanente Absenktemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 18°C)

#### Installation mit Zentralregler:

#### Im Heizbetrieb: (Winter)

Permanente Absenktemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 18°C). Der

Sollwert kann geändert werden, wenn sich der Regler im Heizbetrieb befindet.

#### Im Kühlbetrieb: (Sommer)

Permanente Anhebungstemperatur abhängig von der Sollwertvorgabe (Werkseinstellung 24°C). Der Sollwert kann geändert werden, wenn sich der Regler im Kühlbetrieb befindet.

<u>Automatik Betrieb:</u> (Uhrenbetrieb)
In dieser Einstellung folgt der Regler den
Absenkzeiten des Zentralreglers. Ferner werden die
Regelprogramme (Heiz- oder Kühlbetrieb,
Frostschutz, Urlaubsfunktion, etc.) vom Zentralregler
vorgegeben. Das vom Zentralregler übetragene
Zeitprogramm (Komfort- oder Absenkbetrieb) wird
blinkend im Display angezeigt.

#### Installation ohne Zentralregler:

Permanenter Komfortbetrieb. Temperatur entspricht der Sollwertvorgabe (Komfortbetrieb)

#### Installation mit Zentralregler:

Temperatur- und Zeitprögramme (Komfort- oder Absenkbetrieb), sowie Regelprogramme (Heiz- oder Kühlbetrieb, Frostschutz, Urlaubsfunktion, etc.) werden vom Zentralregler vorgegeben.

## Party Betrieb:

In dieser Betriebsart können die Solltemperaturen im Automatik Betrieb für die Dauer von zwei Stunden angepasst werden. Die Temperatur kann mit der (+) oder (-) Taste angepasst werden. Diese Temperatur wird kurz im Display angezeigt und springt dann auf Anzeige der Raumtemperatur um. Nach Ablauf dieser zwei Stunden wechselt der Regler wieder in die Betriebsart Automatik Betrieb.

## Unbefugtensicherung:

Diese Funktion schützt vor unabsichtlichen oder unerwünschten Änderungen an den Sollwertvorgaben des Reglers. Die Unbefugtensicherung lässt sich in allen Betriebsarten verwenden.

- Um den Regler zu sperren, müssen die (-) & (+) Taste gleichzeitig gedrückt gehalten werden. Wird dann die (OK) Taste gedrückt, erscheint im Display das Sicherungssymbol 0-m
- Um den Regler wieder zu entsperren muss die Prozedur wiederholt werden. Das Sicherungssymbol 0- erlischt wieder.

#### Temperaturüber- oder unterschreitung am Bodenfühler:

Unterschreitung min. Temperatur am Bodenfühler:

Anzeige "Lo" im Display (Pos.4), Logo A blinkt Überschreitung max. Temperatur am Bodenfühler:

Anzeige "Hi" im Display (Pos.4), Logo 777 blinkt

#### Fehlermeldungen:

Fehler am (internen) Raumfühler

Anzeige "Err" im Display (Pos. 6), Logo blinkt Fehler am (externen) Bodenfühler

Anzeige "Err" im Display (Pos. 6), Logo 7 binkt Während Anzeige dieser beiden Fehlermeldungen ist der Regler ohne Funktion.

## 6 Installations Menue

Um zur Änderung der Reglerparameter in das Installationsmenü zu gelangen gehen sie bitte wie folgt vor:

- Mit der (OK) Taste in den Automatik Modus
   wechseln
- Die (-) & (+) Tasten min. 5 Sekunden gleichzeitig gedrückt halten

#### Änderung der Reglerparameter::

- Mit der (-) oder (+) Taste kann zwischen einzelnen Parametereinstellungen umgeschaltet werden
- Nach Anwahl der gewünschten Parameternummer gelangen sie mit der (OK) Taste in den Änderungsmodus (Anzeige blinkt)
- Die jeweiligen Parameter können mit der (-) oder (+) Taste geändert werden (siehe Liste)
- Die Änderungen werden nach 5 Sekunden automatisch übernommen oder können mit der (OK) Taste direkt bestätigt werden
- Zum Verlassen des Installationsmenüs wechseln sie zu Parameternummer 09 "End" und drücken sie die (OK) Taste

N°	Name	Beschreibung	Einstellung (Werkseinstellung)	
00	XX.X	Software Version		
01	rF	Lernmodus (Siehe "Anlernen des Fur	nkraumthermostaten")	
02	Deg	Temperatureinheit	° <b>C</b> : <u>Grad Celsius.</u> ° <b>F</b> : Grad Fahrenheit	
03	Sen	Auswahl des Temperaturfühlers (Die Auswahl des Temperaturerfassungs- Modus hat Einfluss auf die nachfolgenden Einstellungen)	Air: <u>Nur Raumtemperatur</u> (Fühler optional) FIr: Nur Bodentemperatur (Fühler optional) FL.1: Raumtemp. mit min. oder max. Bodentemperaturbegrenzung (Fühler optional) FL.2: Raumtemp. mit intelligenter Bodentemperaturbegrenzung (Fühler optional)	
		Diese beiden Parameter können nur in Verbindung mit dem Empfänger Heizen/ Kühlen verwendet werden	Cb.1: Raum- und Bodentemperaturregelung Cb.2: Raum- und Bodentemperaturregelung	

N°	Name	Beschreibung	Einstellung (Werkseinstellung)
04	AiC	Kalibrierung des Raumtemperatur- fühlers (Vor der Kalibrierung muss der Regler min. 12 Stunden auf die gleiche Solltemperatur eingestellt sein)	Bei ungünstigen Temperaturverhältnissen kann die Anzeigetemperatur des Reglers angepasst werden. Hierzu mit einem externen Thermometer die Raumtemperatur in ca. 1,5 m über dem Boden messen und mit den (•) oder (+) Tasten am Regler abgleichen. Nach der Kalibrierung wird "Yes" angezeigt. Um die Kalibrierung zu löschen, die Tasten (•) und (+) während der anzeige "Nes" gleichzeitig drücken, bis die Anzeige "No" erscheint.
05         FLC         Kalibrierung des Bodenfühlers         Mit dieser Fun verschiedene           05         FLC         (Vor der Kalibrierung muss der Regler min. 12 Stunden auf die gleiche Solltemperatur eingestellt         Mit dieser Fun verschiedene		Kalibrierung des Bodenfühlers (Vor der Kalibrierung muss der Regler min. 12 Stunden auf die gleiche Solltemperatur eingestellt	Mit dieser Funktion kann der Bodenfühler auf verschiedene Bodenbeläge angepasst werden. Hierzu mit einem externen Thermometer die Oberflächentemperatur des Bodens messen und mit den (-) oder (+) Tasten am Regler abgleichen

	sein)	

N°	Name	Beschreibung	Einstellung (Werkseinstellung)
06	FLI	Minimale Bodentemperatur (Nur verfügbar wenn Parameter 03 auf FL.1 oder Cb.1 und Cb.2 eingestellt und ein Bodenfühler installiert ist)	Werkseinstellung: <u>18°C</u> Einstellbereich: von 5°C bis <b>"FLh</b> "

FLo	Korrekturwert der zur eingestellten Temperatur addiert oder subtariert wird um die variable minimale Bodentemperatur ein zu stellen. (Nur verfügbar wenn Parameter 03 auf FL.2 eingestellt ist <u>Beispiel:</u> Einstellung Komforttemperatur: 20°C Einstellung Absenktemperatur: 18°C Korrekturwert: -1°C	Werkseinstellung: <u>0°C</u> Einstellbereich: von - 5°C bis + 5°C <u>Beispiel:</u> Wert min. Bodentemperatur im Komfortbetrieb: 19°C Wert min. Bodentemperatur im Absenkbetrieb: 17°C
-----	---	---

N°	Name	Beschreibung	Einstellung (Werkseinstellung)
14	Name	Descriteiburig	Linstellung (werksellistellung)

07	FLh	Maximale Bodentemperatur (Nur verfügbar wenn Parameter 03 auf Flr oder FI.1 eingestellt und ein Bodenfühler installiert ist)	Werkseinstellung: <u>35°C</u> Einstellbereich: von " <b>FLI</b> " bis 45°C	
	FLs	Solltemperatur des Bodens (Nur verfügbar wenn Parameter 02 auf Cb.1 oder Cb.2 eingestellt ist) Verkseinstellung: <u>28°C</u> Einstellbereich: Von 5°C bis 45°C		
09	End	Zum Verlassen des Installationsmenüs die (OK) Taste drücken		

1	Notizen	

Installatie en bedieningshandleiding

## BELANGRIJK!

Alvorens de installatie uit te voeren moet de handleiding gelezen en begrepen worden door de installateur.

 De Main zone digitale programmator 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 programmator. Andere gebruiksapplicaties dan deze beschreven worden niet ondersteunt. De fabrikant kan niet verantwoordelijk

worden gesteld voor ondeskundig gebruik van de programmator. Wijzigingen op de bestaande regelcomponenten worden niet aanvaard, onderhoud kan slechts gebeuren door een gecertificeerde installateur.

 De functionaliteit van de programmator is afhankelijk van het model en toebehoren. De installatie brochure maakt integraal deel uit van het product.

#### Toepassing

 The Main zone digitale programmator 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 "UFI-MASTER" connectie box,met of zonder verwarming-/koeling module, 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.

## K Veiligheidsmaatregelingen Sluit de spanning af alvorens de regelapparatuur aan te sluiten.

De installatie en bedrading moet spanningsloos worden uitgevoerd. De regelcomponenten mogen slechts aangesloten worden door bevoegd personeel. Volg de locale veiligheidsmaatregelingen.
De master en slave 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.

## 1 <u>Gebruiksaanwijzing</u>

#### UFH - RF Digitale thermostaat

Digitale radio gestuurde thermostaat (RF 868MHz) special ontworpen voor vloerverwarming en vloerkoeling d.m.v. een actie op thermische motoren.

- Wandmontage en tafel houder
- 3 verschillende regel mogelijkheden:
  - Enkel omgevingsvoeler
  - Enkel externe voeler
  - Combinatie van omgevingsvoeler en externe vloervoeler
- Amber achtergrondverlichting
- Party functie een periode van (2H)
- 2 AAA batterijen.
- Optionele externe voeler 10K at 25°C

## 2 Technische kenmerken

Meetnauwkeurigheid	0.1°C
Werkingstemperatuur	0°C - 50°C
Omgevingstemperatuur instelling	5°C - 35°C by 0.5°C step
Regel eigenschappen	hysteresis (ON/OFF) of proportioneel integraal (PWM))
Beschermingsklasse	Class II - IP30
Voedingsspanning Levensduur batterijen	2 x 1,5V (AAA) ~ 2 jaar met ALKALINE type.
Radio frequentie	868 MHz, <10mW.
Certificering	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3
Software versie	Verschijnt in het parameter menu <b>1.x x</b>

#### 3 Presentation

- 2: Vergrendeling van het klavier.
- 3: Parameters menu.
- **4**· Parameters nummer of voeler melding.
- 5: Gebruikte voeler voor de regeling.
- 6. Omgeving ,instelling temperatuur of parameter als 3 op het scherm aanwezig is. 8: Rf signaal indicator
- Lage batterii indicator. 9:
- 10: Bedriifsmodus. (De actuele modus is

omkadert)

- A٠ Min toets. (-)
- B Bevestiging of modus toets (OK)
- с· Plus toets (+)



## 4 <u>Koppelen van de thermostaat met de</u> <u>RF ontvanger</u>

- Om uw thermostaat te koppelen (\*) met de ontvanger moet deze laatste in "RF init" modus worden geplaatst. (Gelieve hiervoor de ontvanger brochure te raadplegen).
- Ga naar de AUTO modus d.m.v. van de (OK) toets
- Druk simultaan op de toetsen (-) & (+) en houd deze ingedrukt voor 5 sec, nu verschijnt het volgend scherm.,



- De thermostaat maakt zich nu bekent bij de ontvanger d.m.v. een RF signaal, check de ontvanger voor de communicatie.
- Indien de RF koppel goed is verlopen tussen ontvanger en thermostaat kunt u nu na parameter 09 gaan en druk op (OK) om naar het hoofdmenu terug te keren.



Maak een einde aan het parameter menu en ga naar hoofdmenu.



- Bij een foutieve koppeling gelieve volgende punten te controleren, (antenne verbinding, voedingspanning enz....)
- U kunt nu de "RF init" modus verlaten op de ontvanger of een andere thermostaat koppelen. (Gelieve hiervoor de ontvanger brochure te raadplegen.)
- Om de goede werking van het RF signaal te bepalen kunt u nu de thermostaat plaatsen in de desbetreffende ruimte op zijn finale positie, plaats de thermostaat in comfort modus met een temperatuur instelling van 35°C. Sluit de deur en begeef u naar de ontvanger om de status controleren van de thermostaat.
  - Indien goed kan u nu uw thermostaat opnieuw instellen op de gewenst waarde.
     Indien niet goed moet u de installatie controleren, met name de antenne positie, afstand ...)
- \* (Om de installatie te vereenvoudig is handig om de thermostaat bij de ontvanger te houden.)

#### 5 Hoe uw thermostaat gebruiken

Gebruik de (OK) toets om van modi te veranderen in het hoofdmenu. De actieve modus is omkadert



STOP modus: (Manuele mode)

Gebruik deze modus om uw thermostaat buiten werking te plaatsen. De omgevingstemperatuur wordt continu weergegeven.

Bij de eerste druk op de (OK) toets gaat de achtergrondverlichting in werking bij een tweede druk kan u de werkingmodi wijzigen.

#### Eenvoudige installatie zonder centrale programmator:

De antivriesinstelling van (7°C) zal permanent worden bewaakt.

Installatie met centrale programmator : (met of zonder verwarming/koeling)

- In verwarming modus: (Winter)

De antivriesinstelling van (7°C) zal permanent worden bewaakt...

- In koeling modus: (Zomer)

De thermostaat is buiten werking.



COMFORT operating mode: (Manual mode)

Door op de (-) of (+) toets te drukken zal de actuele comfort instelling knipperen, u kunt nu door 1 sec op de gewenste toets te drukken de instelling incrementeren of decrementeren De omgevingtemperatuur verschijnt na enkele

seconden.

Door eenmaal op de **(OK)** toets te drukken gaat de achtergrondverlichting branden, door een tweede maal te drukken kunt u de werking modi veranderen. De comfort instelling zal gevolgd worden volgens de hierop volgende regels.

#### - Eenvoudige installatie zonder centrale programmator:

De comfort temperatuur zal continu worden gevolgd. (Fabrieksinstelling 20°C)

Installatie met centrale programmator: (met of zonder verwarmen/koeling)

In verwarming modus : (Winter)

De comfort temperatuur ingesteld op de thermostaat zal permanent worden gevolgd. (Fabrieksinstelling 20°C).

In koeling modus:(Zomer)

De instelling voor de comfort temperatuur kan slechts worden ingesteld via de centrale programmator. (Raadpleeg de brochure van de centrale programmator voor meer informatie)

# Nachtverlaging (ECO): (Manuele mode)

Door op de (-) of (+) toets te drukken zal de actuele instelling knipperen, u kunt nu door 1 sec op de gewenste toets te drukken de instelling incrementeren of decrementeren.

De omgevingtemperatuur verschijnt na enkele seconden.

Door eenmaal op de **(OK)** toets te drukken gaat de achtergrondverlichting branden, door een tweede maal te drukken kunt u de werking modi veranderen.

De nachtverlaging zal gevolgd worden volgens de hierop volgende regels.

# - Eenvoudige installatie zonder centrale programmator:

De nachtverlaging zal continu worden gevolgd. Fabrieksinstelling 18°C.
- Installatie met centrale programmator: (met of zonder verwarmen/koeling) In verwarming modus : (Winter) De nachtverlaging ingesteld op de thermostaat zal permanent worden gevolgd. Fabrieksinstelling 18°C. In koeling modus: (Zomer) De instelling voor de nachtverlaging kan slechts worden ingesteld via de centrale programmator. (Raadpleeg de brochure van de centrale programmator voor meer informatie)

# Automatische mode:

In deze mode zal de thermostaat het programma volgen (Comfort of nachtverlaging) en de sturing (Verwarming, Koeling, antivries en

vakantieprogramma) van de centrale programmator. De omgevingtemperatuur wordt permanent weeraeaeven.

Press once on the (OK) to turn on the backlight only and a second time to change the operating mode.

# Party mode:

Gebruik deze mode als afwijking op de automatische modus en dit voor een periode van 2 uur.

U kunt een andere instelling kiezen voor deze periode.

Door op de (-) of (+) toets te drukken zal de actuele instelling knipperen, u kunt nu door 1 sec op de gewenste toets te drukken de instelling incrementeren of decrementeren

Na verloop van deze periode zal de thermostaat

weer overgaan naar Automatische mode De omgevingtemperatuur wordt permanent weergegeven.

Door eenmaal op de **(OK)** toets te drukken gaat de achtergrondverlichting branden, door een tweede maal te drukken kunt u de werking modi veranderen.

#### 0 <u>Vergrendel en ontgrendel het</u> toetsenbord

Gebruik deze functie om uw instelling te vrijwaren, in alle modi toegankelijk.

- Vergrendelen, druk simultaan op de (-) & (+) en de (OK) toets, het symbool " Om " verschijnt.

- Ontgrendelen, idem als vergrendelen, het symbool
- " verdwijnt.

#### Voeler berichten.

Hoofd fouten: (de regelfuncties worden gestopt)

Fout interne voeler => Err in "6" het ilogo knippert Fout externe voeler (Vloer) => Err in "6" het

### Indicaties:

Fout op de begrenzer (vloer) voeler  $\Rightarrow$  **Er** in "4" het  $\overrightarrow{H}$  logo knippert. Lage limiet (vloervoeler)  $\Rightarrow$  **Lo** in "4" met het  $\overrightarrow{H}$  logo blinkend. Hoge limiet (vloervoeler)  $\Rightarrow$  **Hi** in "4" met het  $\overrightarrow{H}$  logo blinkend.

# 6 Menu installatie parameters

Uw thermostaat beschikt over 1 uitgebreid installatie menu.

- Om in de eerste installatie te komen, verplaatst u het kader naar automatisch modus ), druk nu beide toetsen in (-) & (+) gedurende +/- 5 sec.
- De 1st<sup>r</sup> parameter moet nu op het scherm verschijnen 01 "rF".

Hoe de waarde van een parameter wijzigen:

 Eenmaal dat de parameter die u wilt wijzigen op scherm verschijnt,drukt u op de (OK) toets, nu knippert de waarde, U kunt nu de waarde wijzigen d.m.v. de (-) of (+) toets. Om te bevestigen drukt u op de (OK) toets (u kunt ook enkele seconden wachten; de waarde wordt automatisch bevestigd

Het installatie menu verlaten:

Ga naar parameter 09 "End" en druk op (OK).

N°	Namen	Omschrijving	Fabrieksinstellingen	Andere mogelijkheden	
00	xx.x	Software versie			
01	rF	Radio configuration mode (see the	corresponding section)		
02	Deg	Type graad voorstelling « ° » op het scherm	° <b>C:</b> <u>Graden Celsius</u> ° <b>F:</b> Graden Fahrenheit		
03	Sen	Keuze van de voeler die voor de regeling zal gebruikt worden. De parameter lijst zal verschillend zijn naargelang de keuze van de voeler.	Air: Omgevingsvoeler all FIr: Externe vloervoeler FL.1: Omgeving met vloe (laag/hoog) FL.2: Omgeving met vloe imitatie. - De twee volgende parar met een speciale ontvang Cb.1: Combinatie functie controle) Cb.2: Combinatie functie controle)	een. rvoeler en limitering rvoeler en intelligente neters zijn enkel geldig ler. (Omgeving en vloer (Omgeving en vloer	

04	AiC	Kalibreren van de vloervoeler. Het kalibreren moet geschieden na 12 uur werking met dezelfde instelling	Plaats een thermometer op 1.5 m van de vloer in het midden van het lokaal, wacht 1 uur (stabilisatie periode) tot dat u zeker bent van de afgelezen temperatuur. . U kunt nu de afgelezen waarde instellen op uw thermostaat d.m.v. (-) or (+) keys. - Als een calibratie werd uitgevoerd dan zal de boodschap "Yes" op het scherm verschijnen. - Om de calibratie ongedaan te maken met U simultaan op de toetsen (-) and (+) drukken als de boodschap "Yes" op het scherm worden weergegeven.
05	FLC	Kalibreren van de vloervoeler. Het kalibreren moet geschieden na 12 H werking met dezelfde instelling	De werkwijze moet op identiek dezelfde wijze gebeuren als hierboven beschreven, als de externe voeler als een omgevingsvoeler gebruikt word Indien de externe voeler een vloervoeler is dan moet de thermometer op de grond worden geplaatst gedurende minimum 1 uur.

N°	Namen	Omschrijving	Fabrieksinstellingen	Andere mogelijkheden
	FLI	Lage limiet van de vloer Enkel mogelijk indien de parameter 02 ingesteld is op (FI.1,CB1 and CB2)	Fabrieksinstelling: <u>18°C</u> Instelbaar: vanaf 5°C tot " <b>F</b>	Ľh"
06	FLo	Offset waarde die van de lage limiet zal worden afgetrokken tijdens de nachtverlaging. Enkel toegankelijk indien parameter <b>02</b> ingesteld is op <b>(FI.2)</b> <u>Voorbeeld:</u> Comfort temperatuur (dag): 20°C Nachtverlaging (nacht): 18°C Offset lage limiet: -1°C	Fabrieksinstelling: <u>0°C</u> Instelbaar: Van - 5°C à + 5 <u>Voorbeeld:</u> Waarde lage limiet tijdens Waarde lage limiet tijden d	°C de dagperiode: 19°C e nachtperiode: 17°C

07	FLh	Hoge limiet van de vloer. Enkel toegankelijk indien parameter <b>02</b> ingesteld is op ( <b>FI.1</b> )	Fabrieksinstelling: <u>35°C</u> Instelling: Van " <b>FLI</b> " tot 45°C
	FLs	Instelling vloertemperatuur. Enkel toegankelijk indien parameter <b>02</b> ingesteld is op ( <b>Cb.1</b> and <b>Cb.2</b> )	Fabrieksinstelling: <u>28°C</u> Instelbaar: Van5°C tot 45°C
09	End	nd Druk op de (OK) toets om het installatie menu te verlaten en terug naar het hoofdmenu te keren.	

# 7 <u>Nota's</u>

#### Instrukcja Instalacji i Użytkowania (uruchomienia)

# \Lambda Uwaga!

Przed rozpoczęciem pracy instalator powinien dokładnie przeczytać "Instrukcję Instalacji i Użytkowania" i upewnić się, że wszystkie zawarte w niej informacje są dla niego zrozumiałe.

- Termostat glowny powinien byc zamontowany, uruchomiony i serwisowany wylacznie przez wyspecjalizowany personel

Osoba bez odpowiednich uprawnień może instalować/uruchamiać termostat tylko pod nadzorem doświadczonego pracownika.

 Wszystkie wytyczne zawarte w "Instrukcji Instalacji i Użytkowania" powinny być przestrzegane podczas pracy z termostatem. Producent nie jest odpowiedzialny za nieprawidłowe używanie termostatu. Wszelkie modyfikacje i naprawy urządzenia są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

Serwisowanie urządzeń powinno odbywać się wyłącznie poprzez punkty serwisowe wskazane przez producenta.

 Funkcjonalność urządzenia jest zależna od odpowiedniego modelu i wyposażenia. Instrukcja jest nieodłączną częścią każdego zestawu.

#### Zastosowanie

 Termostat główny został opracowany aby kontrolować i sterować działaniem wszystkich instalacji wodnego ogrzewania i chłodzenia plaszczyznowego wyposażonych w lokalne termostaty pokojowe. Temperatura w każdym pokoju jest regulowana poprzez siłowniki znajdujące się na rozdzielaczu.  Termostat jest zwykle używany we współpracy z listwą automatyki z/bez modułu "ogrzewanie/chłodzenie" aby połączyć wszelkie elektryczne i hydrauliczne elementy instalacji jak pompa obiegowa, siłowniki itp.

 Termostaty zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniu ich w domach/mieszkaniach, biurach i budynkach przemysłowych

Przed podłączeniem instalacji zweryfikuj czy odpowiada ona obowiązującym przepisom.

# 🛆 Instrukcje bezpieczeństwa

# Przed rozpoczęciem podłączania termostatu odłącz zasilanie prądu!

 Wszystkie prace montażowe związane z termostatem muszą się odbywać przy odłączonem zasilaniu prądu. Urządzenie powinno być podączone i uruchomione wyłącznie przez uprawnione osoby. Upewnij się aby instalacja została przeprowadzona zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa - Listwy Automatyki nie są wodoodporne. Z tego względu należy je montować w suchych miejscach.
 Nie wolno zmieniać podłączeń termostatu ani napiecia 230V pod żadnym względem. Zmiany takie moga skutkować porażeniem prądem, zniszczeniem urządzenia i podłączonych do niego czujników bądź innych urządzeń

# 1 Instrukcja Użytkowania

Cyfrowy termostat przewodowy (RF 868MHz) przeznaczony do współpracy z głowicami termoelektrycznymi / siłownikami bezprądowo zamkniętymi (NC).

- Przymocowywany do ściany za pomocą płytki montażowej.
- Możliwość regulacji za pomocą:
  - o Czujnika powietrza
  - Czujnika podłogi
  - Obu tych czujników w różnych kombinacjach
- Bursztynowy kolor podświetlenia
- Tymczasowe ręczne sterowanie (2H)
- 2 baterie AAA.
- Opcja- czujnik podłogowy 10K przy 25°C

# 2 Dane Techniczne

Dokładność pomiaru	0.1°C	
Temperatura pracy	0°C - 50°C	
Zakres pracy	5°C - 35°C przy kroku 0.5°C	
Charakterystyka regulacji	histereza (włącz/wyłącz) lub regulacja Proporcjonalnie- całkująca (PWM)	
Ochrona	Klasa II - IP30	
Zasilanie Żywotność baterii	2 x 1,5V (AAA) ~ 2 lata dla baterii alkalicznych	
Częstotliwość	868 MHz, <10mW.	
Certyfikaty	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3	
Wersja oprogramowania	Do sprawdzenia w menu <b>1.x x</b>	

# 3 Wyświetlacz

- 2: Blokada.
- Parametry menu.
- 4: Liczba podłączonych czujników.
- 5: Czujnik pomiaru temperatury.
- Ustawianie skali temperatury (jeśli 3 jest wyświetlone).
- 7: Wskazanie grzania lub chłodzenia.

**10:** Tryb pracy (Aktywny tryb jest zaznaczony ramką).

- A: Do dołu. (-)
- B: Zatwierdzenie lub zmiana (OK)
- C: Do góry. (+)



# 4 Konfiguracja sygnału radiowego

- Aby skomunikować (\*) RF termostat z odbiornikiem, należy ustawić odbiornik w trybie "RF init" (Szczegóły w instrukcji odbiornika).
- Po naciśnięciu (OK) termostat przejdzie w tryb automatyczny
  - Po wciśnięciu równocześnie (-) i (+) przez 5 sekund, następujący widok powinien się pojawić:



- Termostat wyśle sygnał do odbiornika. Sprawdź odbiór sygnału na odbiorniku.
- Jeśli komunikacja pomiędzy termostatem I odbiornikiem przebiegła pomyślnie, przejdź na termostacie do parametru 09 i wciśnij (OK) aby powrócić do głównego widoku.

Ustaw termostat w widoku głównym w trybie

### OFF



- Jeśli komunikacja nie przebiegła pomyślnie, sprawdź instalację (antena, zasilanie,...)
   W odbiorniku możesz
- W odbiorniku możesz opuścić tryb "RF init" lub skonfigurować kolejny termostat. (Szczegóły w instrukcji odbiornika)
- Aby sprawdzić odległość pomiędzy termostatem a odbiornikiem, idź do pokoju, którego temperatura będzie regulowana. Umieść termostat w ostatecznym miejscu, a następnie ustaw go w trybie komfortowym (temperatura nastawiona 35°C). Zamknij drzwi i udaj się do odbiornika w celu sprawdzenia czy sygnał z termostatu został zlokalizowany.
  - Jeśli komunikacja przebiegła pomyślnie, ustaw żądaną temperaturę na termostacie
  - Jeśli komunikacja nie przebiegła pomyślnie, sprawdź instalację (antena, zasilanie,...)

\* Aby właściwie skonfigurować termostat z odbiornikiem, podczas tych czynności termostat musi się znajdować w bezpośredniej bliskości.

# 5 Sposób działania

Użyj przycisku (OK) w celu zmiany trybu pracy

Tryb OFF: (Tryb ręczny)

Użyj tego trybu jeśli chcesz wyłączyć grzanie lub chłodzenie w tym pomieszczeniu.

Temperatura panująca w pomieszczeniu będzie wyświetlana cały czas.

Przyciśnij raz **(OK)** aby włączyć podświetlenie I drugi raz aby zmienić tryb.

Prosta instalacja bez programatora nadrzędnego: Bezpieczna temperatura (7°C) będzie utrzymywana w pomieszczeniu przez cały czas.

Instalacja z programatorem strefy nadrzędnym: (z/bez funkcji chłodzenia)

- W trybie grzania (Zima)

Bezpieczna temperatura (7°C) będzie utrzymywana w pomieszczeniu przez cały czas.

- W trybie chłodzenia (Lato)

Termostat będzie wyłączony

Tryb Komfortowy: (Tryb ręczny)

Przyciskając klawisze (-) lub (+), wyświetlają się aktualne parametry temperatury. Naciśnij żądany przycisk przez około 1 sekunde aby zacząć ustawienia temperatury. Temperatura mierzona w pomieszczenia powraca na wyświetlacz

automatycznie po kilku sekundach.

Przyciśnij raz **(OK)** aby włączyć podświetlenie i drugi raz aby zmienić tryb.

Temperatura komfortowa będzie utrzymywana cały czas według poniższego opisu:

 Instalacja prosta bez głównego termostatu z programatorem:

Temperatura komfortowa bedzie utrzymywana cały czas. (domyślne ustawienie 20°C)

- Instalacja z programatorem nadrzędnym: (z lub bez funkcji grzania i chłodzenia)

W trybie grzania: (Zima)

Temperatura komfortowa bedzie utrzymywana cały czas, (domyślne ustawienie 20°C)

W trybie chłodzenia: (Lato)

Temperatura komfortowa może być ustawiona tylko za pomocą programatora nadrzednego

(Wiecei informacii, patrz: Instrukcia programatora nadrzędnego)



Tryb nocnego obniżenia temperatury: (Tryb reczny)

Użvi przycisku (-) lub (+). Wartość temperatury Obniżenia Nocnego jest na wyświetlaczu.

Przytrzymaj przycisk przez ok. 1sekunde, aby wprowadzić zmiane w nastawie temperatury (zwiekszyć lub zmnieiszyć).

Wartość temperatury mierzonej w pomieszczeniu powróci na wyświetlacz po kilku sekundach. Przyciśnij raz (OK) aby włączyć podświetlenie i drugi raz aby zmienić tryb.

Temperatura Obniżenia Nocnego bedzie utrzymywana cały czas według poniższego opisu:

#### Instalacja prosta bez głównego termostatu z programatorem:

Temperatura Obniżenia Nocnego bedzie utrzymywana cały czas. (domyślne ustawienie 18°C)

#### Instalacja z programatorem nadrzędnym: (z lub bez funkcji grzania i chłodzenia)

W trybie grzania: (Zima)

Temperatura Obniżenia Nocnego będzie utrzymywana cały czas. (domyślne ustawienie 18°C) W trybie chłodzenia: (Lato)

Temperatura komfortowa może być ustawiona tylko za pomocą programatora nadrzędnego

(Więcej informacji, patrz: Instrukcja programatora nadrzędnego)

# $\odot$

# Tryb automatyczny:

W tym trybie termostat będzie realizował program czasowy i funkcje nastawione na głównym, nadrzędnym programatorze (Grzanie, chłodzenie, anty-zamrożenie, wyjazd, itp.) jeśli ten został zainstalowany.

Temperatura mierzona w pomieszczeniu będzie wyświetlana przez cały czas.

Przyciśnij raz **(OK)** aby włączyć podświetlenie i drugi raz aby zmienić tryb.

# Tryb zawieszenia czasowego:

Używając tego trybu można zawiesić tryb automatyczny na czas 2 godzin.

Możesz zmienić ustawioną temperaturą na czas trwania tego trybu.

Użyj przycisku (-) lub (+). Wartość temperatury Zawieszenia czasowego jest na wyświetlaczu.

Przytrzymaj przycisk przez ok. 1sekundę, aby wprowadzić zmianę w nastawie

temperatury(zwiększyć lub zmniejszyć).

Po 2 godzinach termostat wróci do nastaw trybu automatycznego.

Temperatura mierzona w pomieszczeniu będzie wyświetlana przez cały czas.

Przyciśnij raz **(OK)** aby włączyć podświetlenie i drugi raz aby zmienić tryb.

### Blokowanie i odblokowywanie klawiatury:

Ta funkcja służy do zapobiegania niepożądanym zmianom nastaw temperatury. (Funkcja dostępna we wszystkich trybach)

 W celu zablokowania klawiatury przytrzymaj (-) i (+) i w tym samym czasie naciśnij przycisk (OK).

Na wyświetlaczu pojawi się symbol "0-" "

 W celu odblokowania klawiatury powtórz powyższą procedurę, Symbol "0¬ " zniknie z wyświetlacza

### Komunikaty o czujnikach:

 Główne błędy: regulacja zostanie wstrzymana)

 Błąd czujnika wewnętrznego
 => Err na

 pozycji "6" wyświetlacza i migające logo I.

 Błąd czujnika zewnętrznego (Podłogowego)
 =>

 Err na pozycji "6" wyświetlacza i migające logo 7.///

### Ostrzeżenia:

Błąd ograniczenia temp. czujnika podłogi => Err na pozycji "4" wyświetlacza i migające logo /////.

Ograniczenie dolne temp. (czujnik podłogi)=> Lo na pozycji "4" wyświetlacza i migające logo 7Å7. Ograniczenie górne temp. (czujnik podłogi) => Hi na pozycji "4" wyświetlacza i migające logo 7Å7.

### 6 <u>Programowanie parametrów</u> instalacyjnych [MENU]

 Termostat ma dwa zaawansowane menu instalatora.
 W celu uruchomienia pierwszego menu użyj przycisku (OK) i wybierz tryb Auto , następnie jednocześnie naciśnij przyciski (-) i (+) przez 5 sekund.

> Pierwszy parametr jest wyświetlany 01 "rF".

Jak zmienić wartość parametru:

 Kiedy parametr jest wyświetlany, przyciśnij (OK), aby zaczął migać. Używając przycisków (-) lub(+) zmień wartość. Przyciśnij (OK) lub poczekaj kilka sekund aby zatwierdzić wprowadzone zmiany.

W celu wyjścia z menu instalatora, przejdź do parametru numer 09 "End" i przyciśnij (OK).

Parametry					
Nazwa	Opis	Ustawienia domyślne	Inne możliwości		
Deg	Skala temperatury	° <b>C</b> : <u>Stopnie Celsjusza</u> ° <b>F</b> : Stopnie Fahrenheita			
Out	Typ Siłownika/Głowicy	NC: <u>Bezprądowo zamknie</u> NO: Bezprądowo otwarty.	<u>etv.</u>		
Sen	Wybór czujnika , który będzie używany do regulacji temperatury.	<ul> <li>No. bezprądowo otwarty.</li> <li>Air: tylko czujnik temperatury powietrza</li> <li>Flir: tylko czujnik zewnętrzny (podłogowy).</li> <li>FL.1: czujnik powietrza oraz podłogi z górnym i dolnym ograniczeniem.</li> <li>FL.2: czujnik powietrza oraz podłogi z dolnym ograniczeniem.</li> </ul>			

	Parametry					
Nazv	wa	Opis	Ust	tawienia domyślne	Inne możliwości	
04	AiC	Kalibracja czujnika powietrza (wewn.) (Kalibracja może być przeprowadzona po 12godzina pracy w ustalonej temperaturze	ch e)	W celu sprawdzenia pomieszczeniu umies ok. 1,5m nad podłoga mieć pewność ,że ws temperaturę, Następ (+) wpisz odczytaną	temperatury w ść termometr na wysokości ą i poczekaj 1 godz., aby skazuje poprawną nie przy użyciu klawiszy (-) i wartość do termostatu.	
05	FIC	Kalibracja czujnika podłogoweg (Kalibracja może być przeprowadzona po 12godzina pracy w ustalonej temperaturze	go ch e)	W celu sprawdzenia pomieszczeniu umies poczekaj 1 godz., ab wskazuje poprawną t użyciu klawiszy (-) i do termostatu.	temperatury w ść termometr na podłodze i y mieć pewność ,że temperaturę, Następnie przy (+) wpisz odczytaną wartość	

	FLI	Dolne ograniczenie temp. podłogi. Działa tylko jeśli parametr 03 jest nastawiony na <b>(FIr lub FL.1)</b>	domyślnie: <u>18°C</u> regulowane: od 5°C do " <b>FLh</b> "
06	FLo	Offset dodany lub odjęty od nastawionej wartości dolnego ograniczenia temperatury czujnika połogowego. Działa tylko jeśli parametr 03 jest nastawiony na <b>FL.2</b> <u>Przykład:</u> Komfort (Dzień) ustawienie: 20°C Redukcja (Noc) ustawienie: 18°C Offset dla ograniczenia temperatury. podłogi: -1°C	domyślnie : <u>0°C</u> regulowane: od - 5°C do + 5°C <u>Przykład:</u> Wartość dolnego ograniczenia podczas dnia :19°C Wartość dolnego ograniczenia podczas nocy: 17°C

	Parametry					
Nazwa Opis Ustawienia domyślne		tawienia domyślne	Inne możliwości			
07	FLh	Górne ograniczenie temp. podłogi. Działa tylko jeśli czujnik jest podłączony i nastawiony na (FLr lub FL.1)		domyślnie: <u>35°C</u> regulowane: od " <b>FLI</b> "	do 45°C	
09	End	Aby wyjść z menu parametrów wciśnij (OK) podczas wyświetlania tego parametru.				

# 7 <u>Nota's</u>



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



Purmo DiaNorm Wärme AG Lierestraße 68 38690 Vienenburg Germany Tel: +49 5324 808-0 Fax: +49 5324 808-999 info@purmo.de



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

#### PPLIMP07012Bb