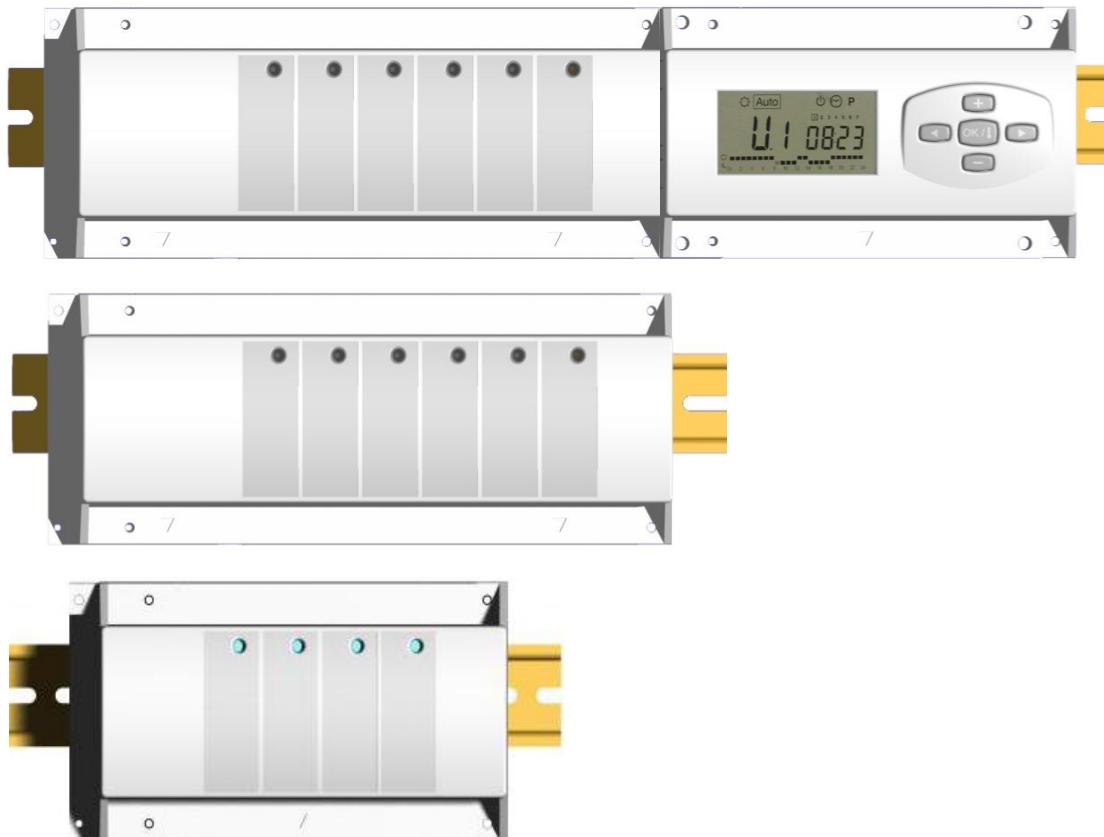


# WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES



## **USER GUIDE**

WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES

**GB**

2-11

## **GUIDE UTILISATEUR**

WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES

**F**

12-21

## **HANDLEIDING**

WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES

**NI**

22-31

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES

**D**

32-41

## **MANUALE D'USO E CABLAGGIO**

WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES

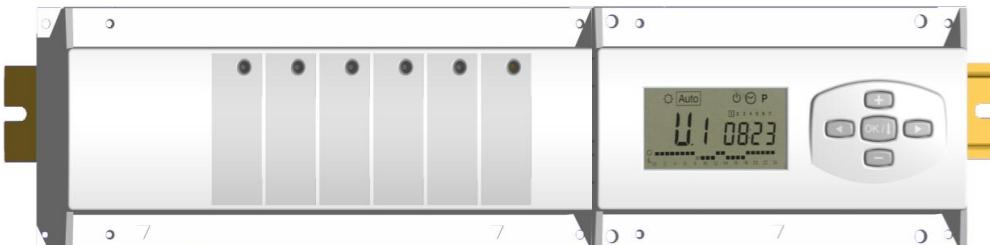
**I**

42-51

## **1. User Guide**

### **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**

- Wireless RF (433,92MHz) connecting boxes specially designed to control your Water Floor Heating and cooling managed by actuators.
- Work in combination with our RF thermostat range (Digital and Basic)

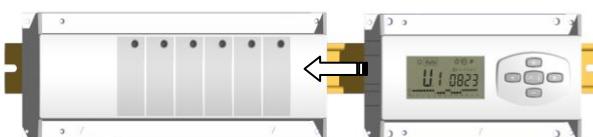


## **2. Technical Characteristics**

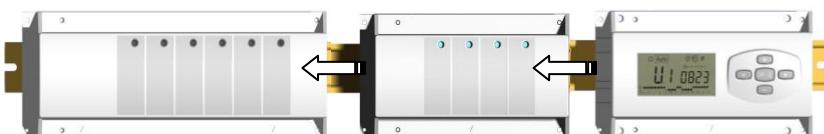
<b>Operating Temperature</b>	0°C to 50°C
<b>Regulation characteristics</b>	Proportional Integral regulation. Adjustable on the parameters menu
<b>Supply Voltage</b>	230VAC +- 10% 50Hz
<b>Outputs:</b> <b>Pump and accessories</b> <b>Zones (Actuators)</b>	Relay => 2X8A / 250VAC (free contact) Relay => 5A / 250VAC (L,N) Maximum 4 actuators per zones.
<b>Radio Frequency</b>	433.92 MHz, <10mW. Range of approximately 180 meters in open space. Range of approximately 50 meters in residential environment.
<b>Certifications</b>	EN 300220-1, -2 / EN 301489-1, -3
<b>Protection</b>	IP 30

## **3. Possible combinations with slave modules (6, 10 zones)**

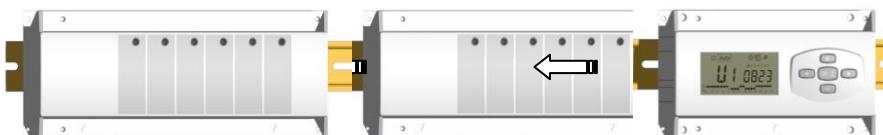
**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 4ZONES**

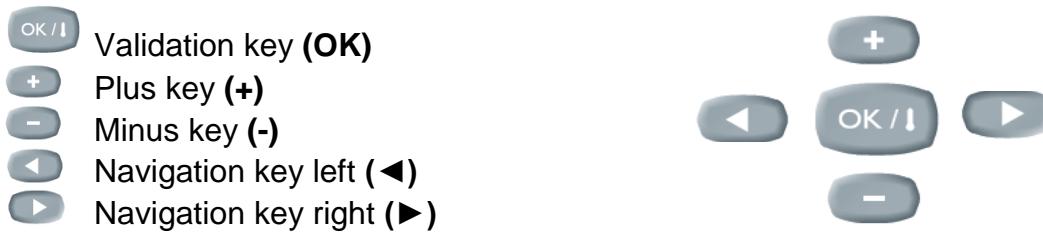


**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 6ZONES**

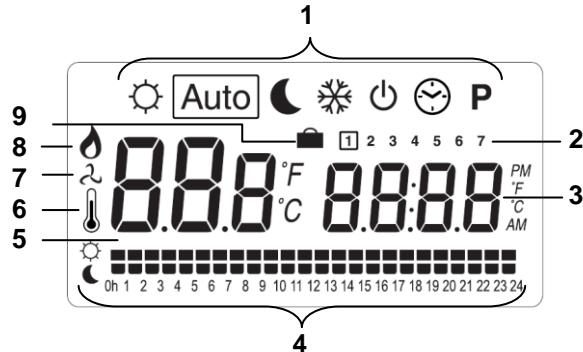


## 4. DISPLAY & LED Explanation

### Keyboards:



### Display:



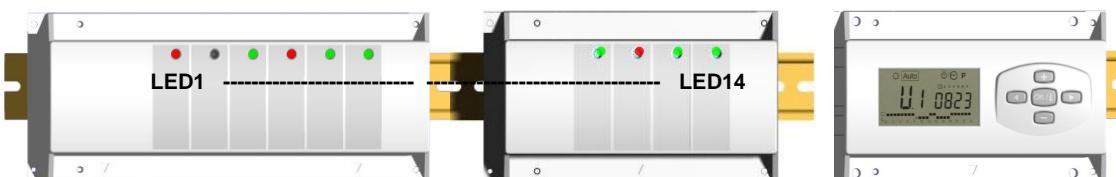
1. Working mode (active mode is framed).
2. Day of the week.
3. Setting temperature required by the zone thermostat or time.
4. Graphic of the program for the displayed zone.
5. Current zone or Room temperature if 7 displayed.
6. Room temperatures indicator.
7. Cooling mode indicator (blinks when operating).
8. Heating mode indicator (blinks when operating).
9. Holiday indicator.

### Special displaying:

**FL.I:** Indicate that the zone thermostat is in « Floor Lower limitation mode »

**FL.h:** Indicate that the zone thermostat is in « Floor upper limitation mode »  
(Only available if floor sensor is connected)

**OFF:** Indicate that the thermostat is stopped.



### LED 1 to 6 (or Led 10 with slave):

**Green Flash:** => indicates a correct radio reception on zone.

**Green blinking:** => in normal functioning if you press one key, it indicates the current zone or group zone selected.

**Red:** => Indicates that the zone is activated (Water circulation on this circuit)

**Red blinking:** Indicates that this zone is in radio reception alarm. The RF thermostat radio signal has been lost.  
(See Radio reception alarm section).

## **5. Working Mode**



### **Set CLOCK Menu:**

Use this menu to adjust the clock to the actual time.

Use (+) & (-) to adjust minutes and Press **(OK)**

08:23

Use (+) & (-) to adjust hours and Press **(OK)**

08:23

Use (+) & (-) to adjust day and Press **(OK)**

**1** 2 3 4 5 6 7



### **COMFORT operating mode:**

All the zones will follow indefinitely the Comfort temperature adjusted on each thermostat. You can visualize the ambient and setting temperature of each zone, for this

Select the number of the zone (**01** to **10**) on the left of the display, with the key (+) & (-), then press **(OK)** to view the values, ambient temperature on the left and setting on the right.



### **REDUCED operating mode:**

Force reduced temperature operation indefinitely (for a few hours or days, see holiday function). The RF TIMER regulation will now follow the thermostat set temperature **-4°C**.

**Auto**

### **AUTOMATIC operating mode:**

Every zone will follow the program which is attributed to her in accordance with the actual time.

#### Different step of the program:

☀ = Thermostat set temperature

🌙 = Thermostat set temperature – 4°C.



### **ANTI FREEZE operating mode:**

Prevent your installation from freezing.

By pressing (+) & (-) keys the anti freeze temperature starts to blink and can be adjusted.

Now all the zones will follow the anti freeze temperature.



### **OFF mode:**

Use this mode if your Heating installation needs to be turned OFF.

The **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES** will switch off the installation and then switch itself OFF (blank screen). User programs are saved in room volatile memory, time is kept running for a few hours. Press any key to wake up the **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**.

**CAREFUL:** Has your **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES** is stopped **YOUR INSTALLATION CAN FREEZE**.

## HOLIDAY FUNCTION:

Use this function for a long period absence:

With the (**◀**) key, go to ☼ mode, then press once or twice again on the (**◀**) key. The  logo and "no" must be appears. Then you can adjust the period duration with (+) & (-) keys, in hours (H) if below 24h and in days (d) after.

After you can choose a working mode (☼ or ☾ or ☺) for this period.

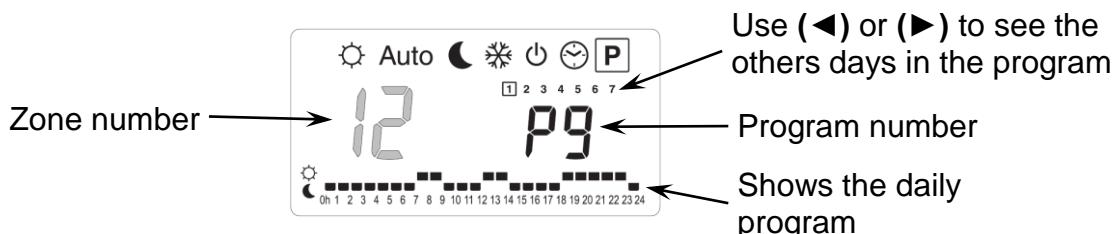
The  logo and the duration are displayed.

When the period is finished the RF TIMER will return in **Auto** mode and continues to follow the zone programs.

## PROGRAM menu:

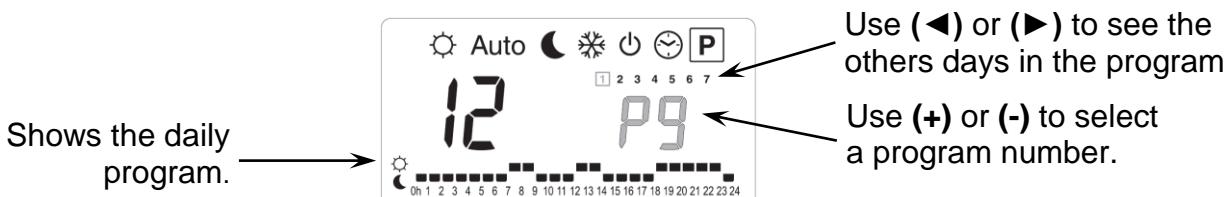
Use this menu to create or choose a program for each zone.

By pressing (+) & (-) keys the zone number starts to blink,



If you select a zone number **01** to **12** and press **(OK)**, you could select a weekly program to be followed for this zone.

The program numbers start to blink:



If you select a built in program “**P1**” to “**P9**” or a user program “**U1**” to “**U10**”, and press **(OK)**, then this program will be followed in **Auto** mode.

### Built-in programs description:

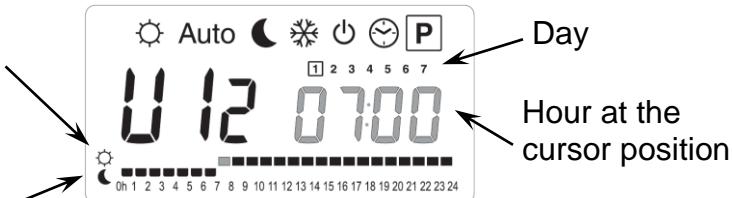
- P1:** Morning, Evening & Week-end
- P2:** Morning, Midday, Evening & Week-end
- P3:** Day & Week-end
- P4:** Evening & Week-end
- P5:** Morning, Evening (bathroom)

- P6:** Morning, Afternoon & Week-end
- P7:** 7h - 19h (Office)
- P8:** 8h - 19h, Saturday (Shop)
- P9:** Week-end (Secondary House)

## User Program Edition:

The (+) key sets ☼ temperature at the current blinking program hour

The (-) key sets ☽ temperature at the current blinking program hour



Use (◀) & (▶) keys to slide the blinking cursor position in the day and modify or correct easily the program.

When the displayed day is correct press (OK) to jump and copy the daily program to the following day.

When you press (OK) on day "7" you will come back to the top menu.

Now your program is created, it will be followed in **Auto** if you select it for a zone.

## 6. Installation Menu

First of all to enter in the parameters menu, go to the Comfort ☼ mode, press once and maintain the (Ok) key then press on the same time on the (◀) key. The following screen with the first parameter must appear:



### How to change a parameter value?

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

### How to exit the installer menu?

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

Names	Description	<u>Default setting &amp; Other possibility</u>
F0 Pr0G	Type of user interface:	<b>ProG:</b> <u>For complete weekly programmable interface</u> <b>EASY:</b> For simple interface.
F1 BUZZ	<b>Alarm sound:</b> If a zone is in Lost Thermostat Reception Alarm.	<b>Buzz:</b> <u>Alarm sound activated</u> <b>No:</b> Function deactivated
F2 NC	<b>Actuator type:</b> You could choose the actuators managed by your system.	<b>NC:</b> <u>Normally closed actuator</u> <b>NO:</b> Normally open actuator
F3 no	<b>Actuator Exercise</b> Select ACtU to perform a 5 minute actuator exercise each 12h00 only on the zones that have not been heating since 24 Hours.	<b>NO:</b> <u>function deactivated.</u> <b>Actu:</b> Function activated

		<b>01: Standard uses.</b> The output 1 is used to manage a standard zone.  <b>H:C: Cooling information:</b> The output 1 is used to manage the cooling system.  <b>In the operating mode menu:</b> With (+) & (-) you can choose the functioning mode (Heat <input checked="" type="checkbox"/> or Cool <input type="checkbox"/> ) Cooling function <input type="checkbox"/> . If you have a cold request on any zone the Output 1 LED will shine in green and the Output 1 will switch on. If you select the heating function <input type="checkbox"/> the zone1 is stay inactive.
FS 01	<b>Zone 1 relay selection:</b>  You can choose the function of the zone 1 relay (output). As a normal zone like the others. Or to control the cooling system of the installation.	
J0 210	Type of degrees displayed	<b>°C: Celsius degrees.</b> <b>°F: Fahrenheit degrees.</b>
J1 1200	Type of time displayed	<b>Default:</b> <u>24H00</u> <b>Adjustable:</b> 12:00 am/pm
J2 --15	<b>Proportional band cycle:</b> Selection of the proportional band (PWM) duration in minutes  You could decrease this time up to 8min only if your installation has fast thermal reacting behavior (Liquid concrete floor, ...)	<b>Default:</b> <u>15 minutes</u> <b>Adjustable:</b> 15 or 08 min
J3 20	<b>Proportional band value:</b> Value of the proportional band (PWM) Adjust this value like this: A well insulated house « 1.2°C » A not insulated house « 2°C »	<b>Default:</b> <u>2.0°C</u> <b>Adjustable:</b> 2.0°C or 1.2°C
J5 PUMP	<b>Pump exercise:</b> Select PUMP to perform a 2 minute pump exercise each 12h00 only if the PUMP relay has not been activated since 24 Hours.	<b>no:</b> <u>function deactivated.</u> <b>Pump:</b> Function activated
J6 no	<b>ITCS: Intelligent Temperature Control System</b> Select ItCS to activate the Intelligent Temperature Control System. The Timer RF will learn and start in advance the heating of the zones to assure that the desired temperature is already reached when following the program.	<b>NO:</b> function deactivated. <b>ItCS:</b> <u>Function activated</u>
ELr ALL	Press <b>(OK)</b> during 5 seconds to reset the installation. All parameters are replaced by default value.	
rF Init	Standard thermostat Radio configuration mode (see the corresponding section)	
End	Press <b>(OK)</b> on this parameter to exit the parameters menu and come back to the main display.	

## **7. RF INITIALIZATION**

Standard thermostat initialization: WFHT-BASIC-RF or WFHT-LCD-RF

First of all to enter in the parameters menu, go to the Comfort mode, press once and maintain the **(Ok)** key then press on the same time on the **(◀)** key. The first parameter must be appears **"F0 ProG"**, you can now release the keys.

By pressing several times on the **(▶)** key, go to the "rf init" parameters, then press again on the **(OK)** key to enter in the "rf init" mode. The following display (Fig.a) must appear:

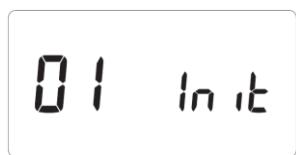


Fig.a



Fig.b



Fig.c

### **Graphic scope description:**

2 squares (Fig.b) = reception of correct RF init signal from a thermostat.

1 square (Fig.c) = reception of standard signal from a thermostat.

nothing = the receiver did not detect any radio signal

1. Use **(◀)** & **(▶)** to change the zone number and move the green blinking LED cursor on the master/slave DISPLAY.  
Use **(Ok)** to select or de-select this zone and move to the next zone. (The zones selected stay light up in green)
2. When you have correctly selected the zones to be assigned to an RF Thermostat go to the RF Thermostat and activate its RF Initialization (see RF Thermostat user manual).
3. The green LED of the zone previously selected should now extinct; two squares scrolls on the graphic scope indicate also a correct RF initialization.
4. When the RF Thermostat has been correctly assigned to the selected zones, on the thermostat you can exit the RF Init mode. (don't forget to switch off the thermostat to avoid perturbation if you need to assign other thermostats)
5. You can repeat the step 1 to 4 to assign other RF thermostats to the other zones.
6. To exit the "RF init" mode and save this configuration, press **(Ok)** during 5 sec to return to the main menu.

### **You can now perform radio range verification:**

Place the RF Thermostat in the room where you need to regulate the temperature, adjust the setting temperature on the maximum position (5). Close the doors and come back to the WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES. Verify that the LED of the concerned zone shines in RED (the installation must be in heating mode), to be sure repeat these step another time (position 1, LED = OFF, Position 5 LED = RED).

If the WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES doesn't receive correctly the orders of the thermostat, check the RF installation, antenna position...

You could also check the graphic scope on the RF init mode to be sure that the signal is received correctly (Fig.c).

## **8. RF Alarm**

You could see the RF alarm on the Master (Red blinking LED on the concerned zone and alarm sound).

To stop immediately the alarm sound, press the **(OK)** key.

If a RF alarm is detected on one zone, the regulation will be maintained on this zone by average of the actual room temperatures of the other zones used on the Master.

Check the thermostat batteries of the concerned zone. If batteries thermostat must be changed, always replace the 2 batteries in the same time. The RF alarm message should be disappear alone when batteries will be replaced.

**Note:**

If all zones are in RF alarm, check the RF antenna connection before the replacing of all thermostat batteries.

## 9. Wiring assembly



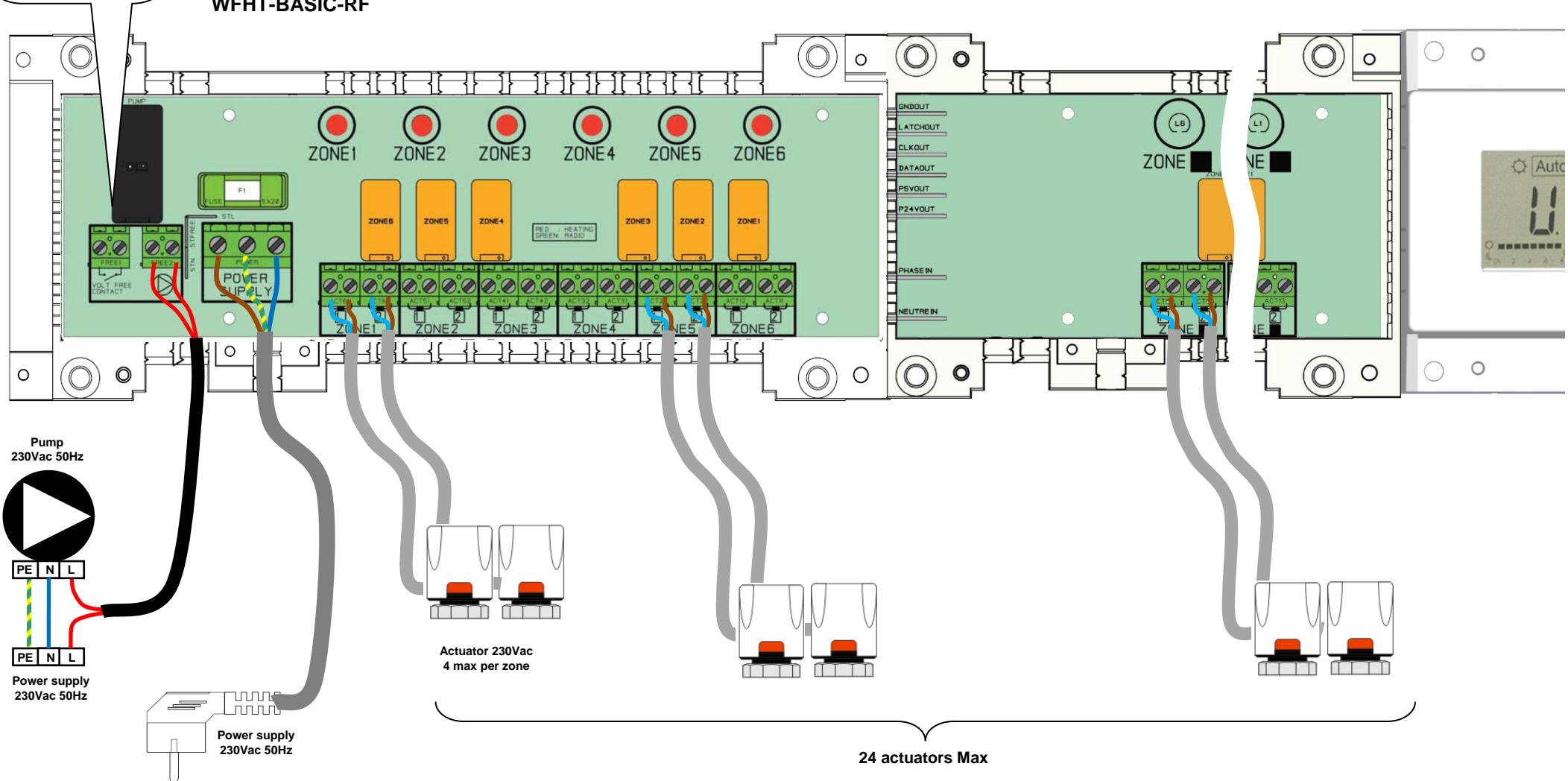
WFHT-BASIC-RF



WFHT-BASIC-RF



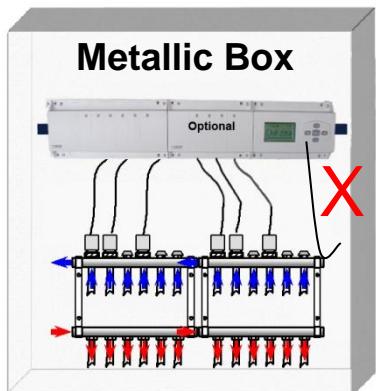
WFHT-LCD-RF



## 10. How to install correctly your RF SYSTEM

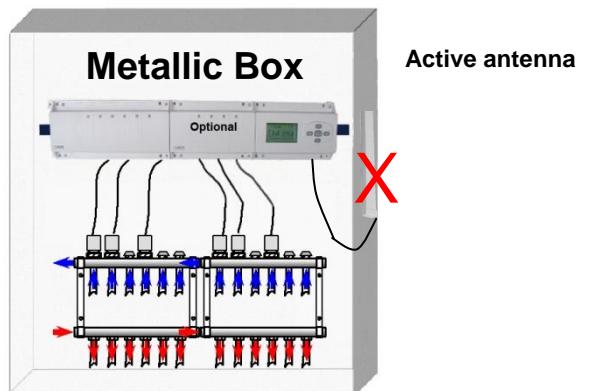
 **Careful!**

The active antenna shouldn't be placed inside the metallic box.



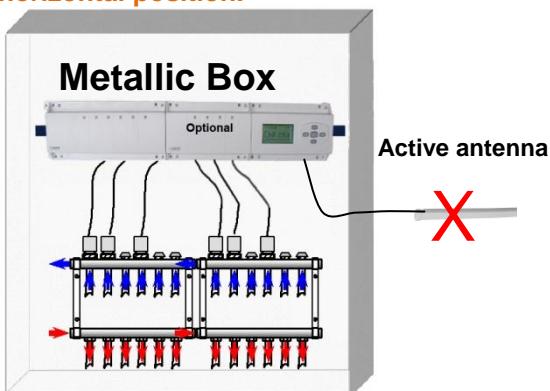
 **Careful!**

The active antenna shouldn't be mounted near to metallic parts.



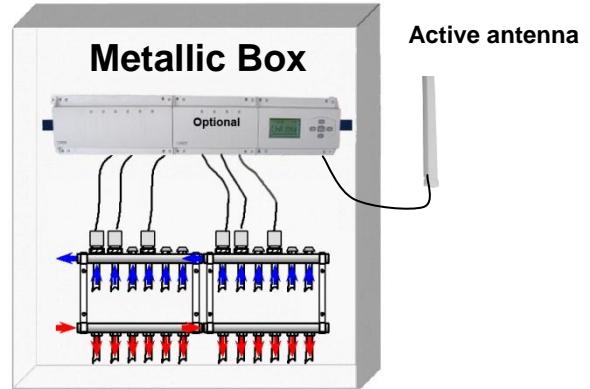
 **Careful!**

The active antenna sensitivity will be reduced if it mounted in horizontal position.



 **Good**

The active antenna must be mounted vertically.



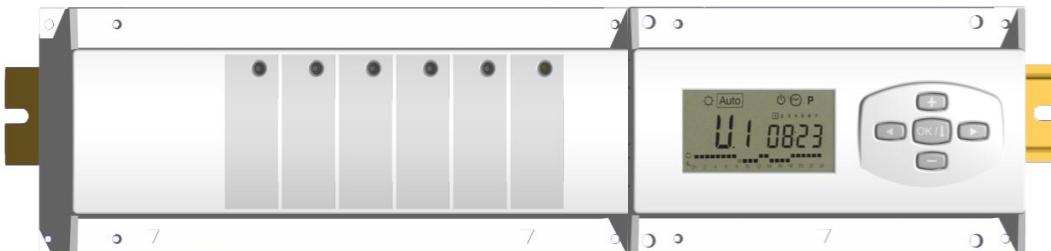
### Instructions for maximum radio sensibility:

- A vertically position will be better for the RF reception.
- A placement of minimum 50cm of any metallic surfaces (Electrical Box) or vertical metallic pipes will be preferred.
- In house with several floors, if the Master is placed on the first floor, it will be better to place the Antenna as highest as possible.

## **1. Guide d'utilisation**

### **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**

Boîte de connexion radiofréquence (433.92MHz) spécialement conçu pour la régulation des planchers chauffant et rafraîchissant hydraulique gérés par électrovannes thermiques.

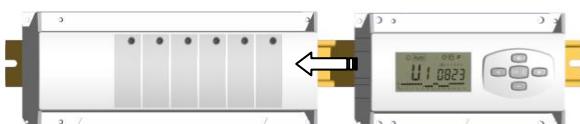


## **2. Caractéristiques techniques**

<b>Température de fonctionnement</b>	0°C to 50°C
<b>Caractéristiques de régulation</b>	Régulation proportionnelle intégrale. Ajustable dans le menu d'installation
<b>Tension d'alimentation</b>	230VAC +- 10% 50Hz
<b>Sorties: Circulateur et accessoires Zones (Electrovannes)</b>	Relais => 2X8A / 250VAC (contact sec) Relais => 5A / 250VAC (L,N) Maximum 4 électrovannes par zones.
<b>Radio Fréquence</b>	433.92 MHz <10mW. Distance de fonctionnement en champ libre 180 mètres Distance de fonctionnement en milieu résidentiel 50 mètres
<b>Homologations</b>	EN 300220-1, -2 / EN 301489-1, -3
<b>Protection</b>	IP 30

## **3. Combinaisons possibles avec les modules slave (6, 10 zones)**

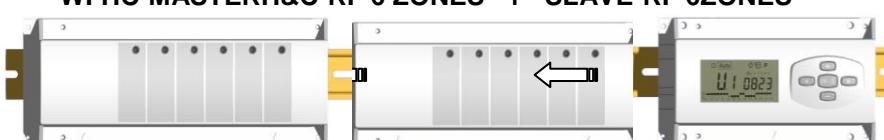
**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 4ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 6ZONES**



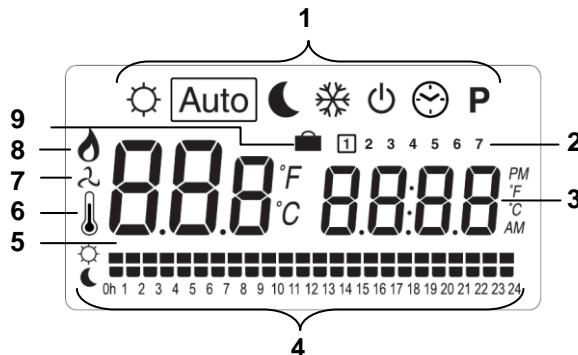
## 4. Affichage & Clavier

### Clavier:

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Touche de validation (OK)       |
|  | Touche plus (+)                 |
|  | Touche moins (-)                |
|  | Touche de navigation gauche(<)  |
|  | Touche de navigation droite (>) |



### Afficheur:



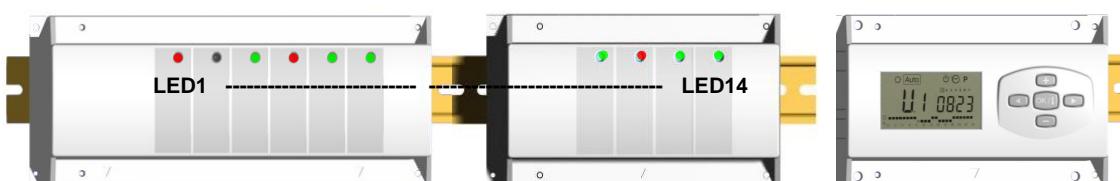
1. Mode actif (le mode actif est encadré)
2. Jour de la semaine
3. Consignes de température demandées par les thermostats  
De zone ou heure
4. Graphique du programme pour la zone activée
5. Zone actuelle ou température ambiante si 7 activée
6. Indicateur de température de sonde
7. Indicateur mode froid (clignote pendant opération)
8. Indicateur mode chaud (clignote pendant opération)
9. Indicateur vacances

### Affichages spéciaux:

**FL.I:** Indique la zone du thermostat est en « Mode limitation sonde de sol basse »

**FL.h:** Indique la zone du thermostat est en « Mode limitation sonde de sol haute »  
(Seulement disponible si sonde de sol est connectée)

**OFF:** Indique que le thermostat est arrêté.



### **LED 1 to 6 (ou Led 10 avec slave):**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Vert Flash:</b>       | => indique une réception radio correcte sur la zone.  |
| <b>Vert clignotant:</b>  | => en mode de fonctionnement normal si appui sur une touche, vous pourrez voir les zones qui travaillent ensemble (groupes de zone) |
| <b>Rouge:</b>            | =>Indique la zone active (circulation de l'eau dans le circuit)   |
| <b>Rouge clignotant:</b> | =>Indique que la zone est en alarme. Le signal radio du thermostat RF a été perdu.<br>(Se référer au chapitre Alarme RF).           |

## **5. Mode de fonctionnement**



### **Mode réglage de l'heure:**

Utilisez ce menu pour régler l'horloge.

Utilisez les touches (+) & (-) pour régler les minutes.

Validez avec (OK)

08:23

08:23

Utilisez les touches (+) & (-) pour régler les heures.

Validez avec (OK)

Utilisez les touches (+) & (-) pour régler le jour.

1 2 3 4 5 6 7

Validez avec (OK)



### **Mode CONFORT:**

Toutes les zones suivront la consigne de température ajustée sur leur thermostat.

Vous aurez la possibilité de visualiser la consigne ainsi que la température ambiante de chaque zones en procédant de la manière suivante: Choisissez tout d'abord le numéro de la zone (01 à 12 sur la gauche de l'afficheur) vous voulez consulter à l'aide des touches (+) & (-). Appuyez ensuite sur la touche (OK). La consigne sera alors affichée à droite et la température ambiante de la zone à gauche.



### **Mode ECO (réduit):**

Fonctionnement en température réduite, forcée indéfiniment

(Pour un fonctionnement temporaire, quelques heures ou jours voir la fonction vacances)

Le Timer RF suivra la consigne de température du thermostat -4°C.

**Auto**

### **Mode AUTOMATIQUE:**

Toutes les zones suivront le programme qui leur est attribué en accordance avec les consignes de températures de chaque thermostat

Different pas d'un programme:

⌚ Période Confort => la zone suivra la consigne envoyée par le thermostat.

🌙 Période ECO => la zone suivra la consigne envoyée par le thermostat -4°C.



### **Mode HORS GEL:**

Toutes les zones suivront la consigne de température hors gel ajustée sur l'unité centrale.

Utilisez les touches (+) & (-) pour régler la consigne de hors gel. (Valeur usine 6.0°C)



### **OFF mode:**

Utilisez ce mode pour mettre votre installation à l'arrêt. A noter que toutes les valeurs réglée au préalable seront sauvegardées, les valeurs courante comme l'heure continuerons d'être mise à jours.

**ATTENTION: Ce mode de fonctionnement ne maintient pas une température de Hors gel.**

## Fonction Vacances:

Utilisez ce mode en cas de période de vacances:

Allez jusqu'au mode Confort ☼ à l'aide de la touche (◀), appuyez alors de nouveau une fois sur (◀). Le logo vacance 🎪 ainsi que le texte «no» doit alors apparaître sur l'afficheur.

Vous pouvez alors ajustez la durée de la période à l'aide des touches (+) & (-), En heure (H) jusqu'à 24H et en jours (D) au-delà.

Une fois la durée sélectionnée, appuyez sur la touche (OK) pour valider vos réglages, vous pourrez maintenant choisir le mode de fonctionnement de la période. (vous aurez le choix entre les modes « ☼, ☾ ou ☀ »).

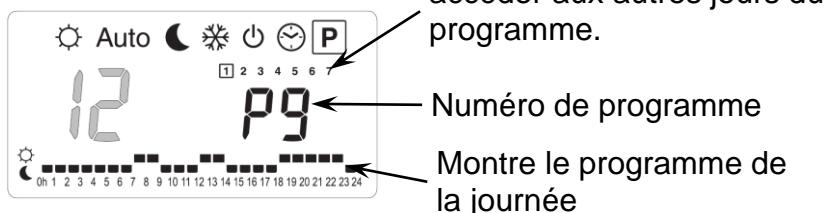
Les jours restant seront affichés tout au long de la période.

Quand le décompte de la période sera terminé, le WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES se mettra en mode **Auto**.

## Mode Programme:

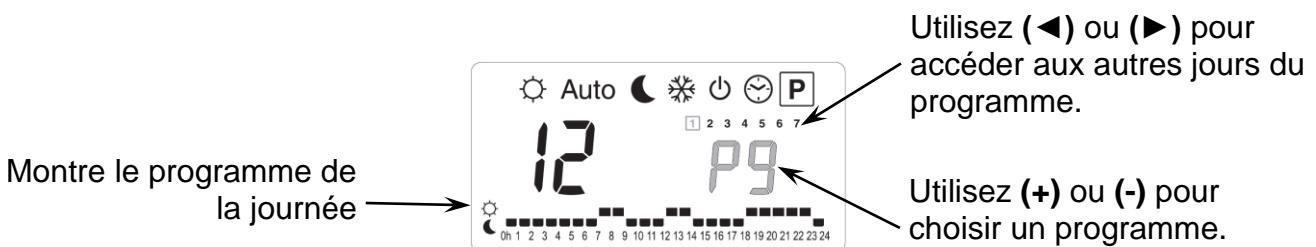
Utilisez ce menu pour créer et attribuer un programme à chaque zone.

Choisissez tout d'abord un numéro de zone avec les touches (+) & (-)



Une fois le numéro de zone choisi (**01** à **10**), appuyez sur la touche (OK) pour pouvoir accéder au choix du numéro de programme.

### Le numéro de programme clignote:



Vous aurez alors deux alternatives, le choix d'un programme préétabli usine (**P1** à **P9**) ou le choix d'un programme utilisateur (**U1** à **U10**).

### Programme préétablis usine:

**P1:** Matin soir & Weekend

**P2:** Matin midi soir & Weekend

**P3:** Journée & Weekend

**P4:** Soir & Week-end

**P5:** Matin & soirée (Salle de bain)

**P6:** Matin, après midi & Week-end

**P7:** 7h - 19h (Bureaux)

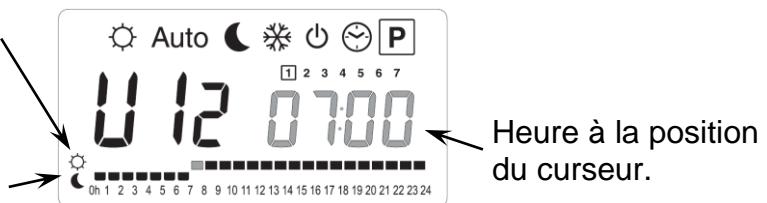
**P8:** 8h - 19h, et Samedi (Commerce)

**P9:** Weekend (Maison secondaire)

## Création d'un programme utilisateur:

La touche (+) permet de choisir un mode Confort ☀, pour l'heure clignotante.

La touche (-) permet de choisir un mode ECO ⚡, pour l'heure clignotante.



Heure à la position du curseur.

Utilisez les touches (◀) & (▶) pour déplacer le curseur à une heure souhaitée sur le graphique du programme, vous pourrez modifier le mode de fonctionnement avec (+) et (-).

Une fois la programmation d'un jour effectuée, appuyez sur la touche (OK) pour copier le programme au jour suivant. (Vous pourrez tout de même l'adapter à souhait)

En validant le jour "7" vous terminez le programme et retournez à l'écran d'accueil du mode programme.

Vous pouvez maintenant choisir le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE [Auto].

## 6. Menu installation

Tout d'abord pour entrer dans le menu installation, placez vous sur le mode Confort ☀ à l'aide des touches (◀) et (▶). Maintenez ensuite la touche (OK) enfoncée, appuyez ensuite simultanément sur la touche (◀). L'écran suivant avec le premier paramètre doit alors apparaître:



### Comment changer la valeur d'un paramètre?

Une fois que le paramètre est affiché, appuyer sur la touche (OK) pour l'éditer, ajustez le ensuite avec les touches (-) ou (+). Appuyer sur (OK) ou attendre quelques seconds pour valider vos ajustements.

### Comment sortir du menu installation?

Pour sortir du menu installation, aller jusqu'au paramètre « End » et appuyer sur la touche (OK)

Names	Description	<u>Default setting &amp; Other possibility</u>
F0 PrOG	Type d'interface utilisateur:	<b>ProG:</b> Pour interface complète avec programmation hebdomadaire <b>EASY:</b> Pour interface simple sans programmation
F1 buzz	Alarme sonore, la perte d'un thermostat sur une zone sera accompagnée d'une alarme sonore.	<b>Buzz:</b> <u>Alarme activée</u> <b>No:</b> Alarme désactivée
F2 NC	Type d'électrovannes connectées	<b>NC:</b> <u>Normalement fermée</u> <b>NO:</b> Normalement ouverte
F3 no	Anti-grippage des vannes. Les vannes seront commandées pendant 5 minutes à 12H00 si elles n'ont pas	<b>no:</b> <u>fonction désactivée</u> <b>Actu:</b> fonction activée

	été commandées durant 24H.	
F5 01	<p><b>Type d'utilisation de la zone 1 :</b></p> <p>La zone 1 (sortie) peut être utilisée pour piloter une électrovanne de zones, comme les autres zones ou bien pour contrôler le système de rafraîchissement de votre installation (ci-dessous).</p>	<p><b>01:</b> la sortie 1 est utilisée pour gérer une électrovanne standard</p> <p><b>H:C:</b> la sortie 1 est utilisée pour gérer le système de rafraîchissement</p> <p><u>Depuis l'écran principal, vous pourrez choisir le mode de fonctionnement.</u> Sélectionner le mode chaud  ou froid  avec les touches (+) &amp; (-)</p> <p><b>En mode Froid :</b> Si au minimum 1 des zones est en demande, la LED de sortie 1 s'allumera en vert et la sortie correspondante sera commutée.</p> <p><b>En Mode chauffage :</b> la zone 1 restera inactive.</p>
J0 210	Choix du type de degrés à l'affichage	<p><b>°C: Celsius</b> <b>°F: Fahrenheit</b></p>
J1 1200	Choix du format horaire	<p><b>Défaut: 24H00</b> <b>Ajustable:</b> 12:00 am/pm</p>
J2 --15	<p>Durée de la bande proportionnelle en minutes</p> <p>Vous pourrez réduire ce temps (jusqu'à 8 minutes dans le cas d'une installation à faible temps de réaction (chape liquide...)).</p>	<p><b>Défaut: 15 minutes</b> <b>Ajustable:</b> 15 ou 08min</p>
J3 20	<p>Valeur de la bande proportionnelle</p> <p>Ajustée à la valeur comme suit: Une maison bien isolée « 1.2°C » Une maison mal isolée « 2°C »</p>	<p><b>Défaut: 2.0°C</b> <b>Ajustable:</b> 2 ou 1.2°C</p>
J5 PUMP	Anti-grippage de pompe. La pompe sera commandée pendant 2 minutes à 12H00 si elle n'a pas été commandée durant 24H.	<p><b>no:</b> fonction désactivée <b>Pump:</b> fonction activée</p>
J6 no	<p><b>ITCS: Système de contrôle intelligent de la température</b></p> <p>Le Timer possède un système de contrôle intelligent de la température pour activer votre installation en avance afin d'assurer la température désirée à l'heure programmée en suivant votre programme hebdomadaire.</p>	<p><b>NO:</b> fonction désactivée</p> <p><b>ItCS:</b> <u>Fonction activée</u></p>
Clr ALL	<p>Réinitialisation de votre système à la configuration usine. Maintenez la touche <b>(OK)</b> enfoncez 5 secondes.</p> <p><b>Note:</b> Assurez-vous d'avoir tous les éléments nécessaires au réglage de votre produit, avant de faire une initialisation. (Toutes les données réglées aux préalables seront perdues, paramètres, initialisation RF...)</p>	
rF Init	Mode RF pour thermostat standard (voir la section correspondante)	

<b>End</b>	Appuyer sur <b>(OK)</b> pour sortir du menu installation et revenir au menu principal
------------	---

## 7. RF initialisation

### Standard RF thermostat initialisation: WFHT-BASIC-RF or WFHT-LCD-RF

Tout d'abord pour entrer dans le menu installation, placez vous sur le mode Confort ☀ à l'aide des touches (**◀**) et (**▶**). Maintenez ensuite la touche **(OK)** enfoncée, appuyez ensuite simultanément sur la touche (**◀**). Le premier paramètre “**F0 ProG**” doit alors apparaître. Déplacez vous dans le menu à l'aide de la touche (**▶**), une fois le paramètre “**rF init**” affiché appuyez sur **(OK)** pour rentrer en mode installation RF “. Le message suivant (Fig a) est alors affiché :

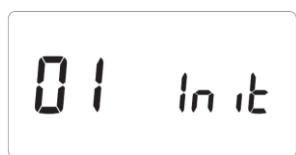


Fig.a



Fig.b



Fig.c

#### Description:

- 2 carrés (Fig.b) = réception correcte d'un signal initialisation RF depuis un thermostat.
- 1 carré (Fig.c) = réception d'un signal standard depuis un thermostat.
- Rien = le master ne détecte aucun signal radio.

1. Utiliser les touches (**◀**) & (**▶**) pour changer le numéro de la zone et déplacer le curseur (LED verte) sur l'afficheur du master / slave.  
- Appuyer sur **(OK)** pour sélectionner et désélectionner une zone et passer à la zone suivante (la ou les zones sélectionnées en attente d'appairage doivent rester allumées en vert)
2. Une fois les zones correctement sélectionnées et paramétrées, vous pouvez mettre le thermostat en mode « **RF init** » (pour cela reportez vous à la notice du thermostat).
3. Le thermostat envoie maintenant les signaux de configuration, La Led de la zone sélectionnée doit maintenant s'éteindre ; 2 carrés sur l'écran graphique (Fig.b) indiquent un signal de configuration RF correct.
4. Une fois le thermostat assigné avec les zones, sortez du mode (RF init).
5. Vous pouvez répéter les étapes 1 à 4. pour assigner d'autres thermostat sur d'autres zones (veillez à bien éteindre les thermostats déjà appairés.)
6. Pour sortir du mode INITIALISATION RF et enregistrer vos réglages, Appuyez sur **(OK)** pendant 5 secondes.

#### Vous pouvez maintenant faire une vérification de fonctionnement:

Placez le thermostat dans la pièce où vous voulez réguler la température, ajuster la consigne de température du thermostat sur la position maximum (5). Fermer les portes et dirigez vous vers le WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES. Vérifier que la LED sur la zone concernée s'allume en rouge (l'installation doit être en mode chaud), pour être sur répéter cette opération une autre fois (position 1, LED = OFF, Position 5 LED = RED).

Si le WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES ne reçoit pas correctement les ordres du thermostat, vérifier l'installation RF, la position de l'antenne... Vous pouvez aussi vérifier la portée du signal RF en mode « **RF init** » pour être sur que le signal reçu soit correct (Fig.c).

## **8. Alarme RF**

- Vous pourrez visualiser la perte de communication RF entre une zone et un thermostat grâce à la LED de zone, elle sera rouge clignotante (accompagnée d'une alarme sonore si celle-ci est activée).

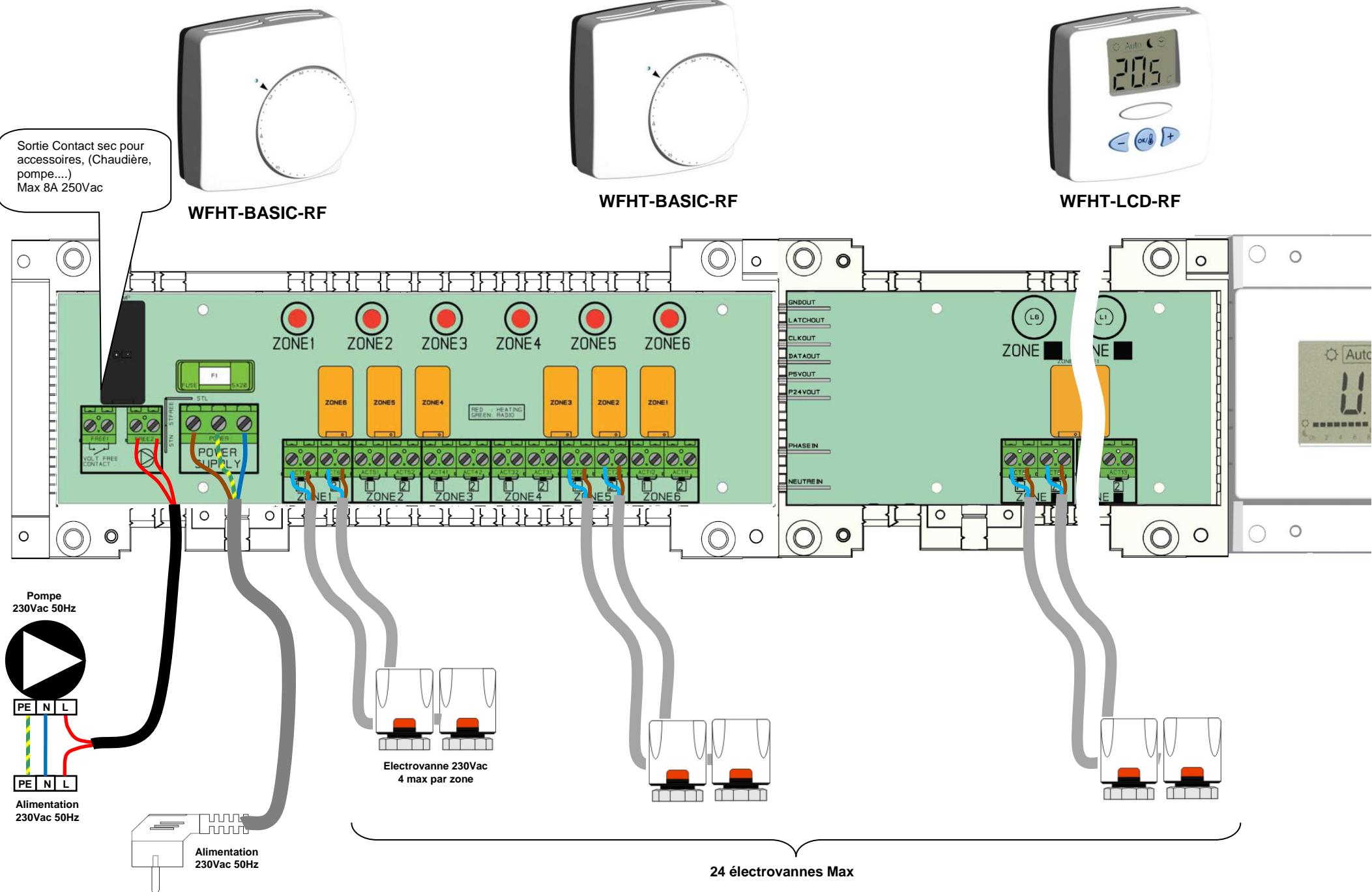
Un appui sur la touche (**OK**) désactivera uniquement l'alarme sonore.

- En cas de perte d'un thermostat sur une zone, une moyenne de la température ambiante de toutes les autres zones sera faite pour maintenir la régulation dans cette zone.

- Vérifiez les batteries du thermostat concerné. Si les piles doivent être remplacées, veillez à toujours les remplacer les en même temps. L'alarme RF disparaîtra toute seule une fois les nouvelles piles mise en place.

**Note:** Si toutes les zones sont en Alarme (rouge clignotantes), vérifier l'installation (connexion de l'antenne) avant de remplacer toutes les piles de vos thermostats

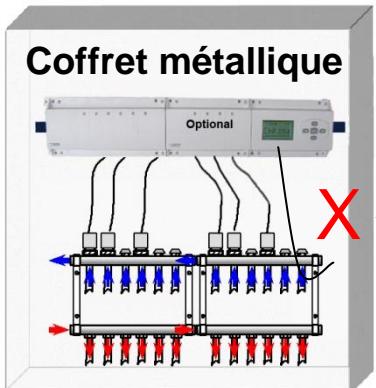
## 9. Schéma de câblage



## 10. Conseil d'installation de votre système RF

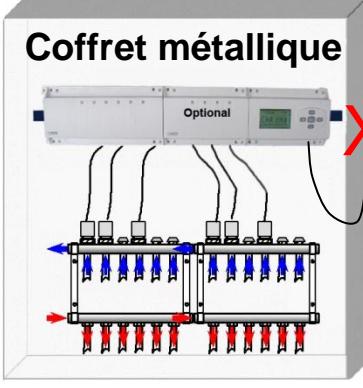
### Attention!

L'antenne active ne doit pas être placée dans un coffret métallique



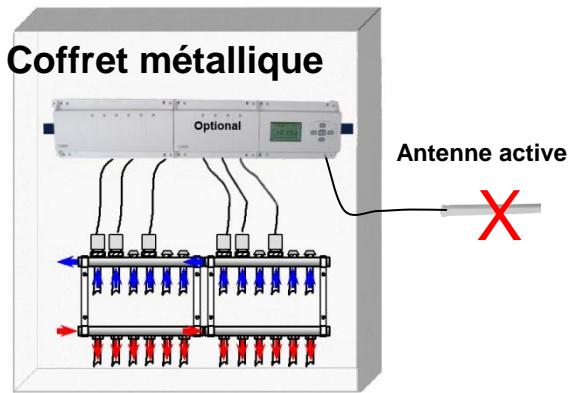
### Attention!

L'antenne active ne doit pas être en contact direct avec une partie métallique



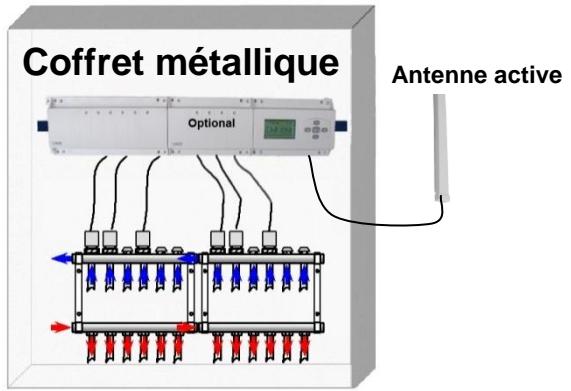
### Attention!

La sensibilité de réception de l'antenne est réduite dans le cas d'un montage horizontal.



### Bon

Pour une réception optimale l'antenne doit être placée verticalement.

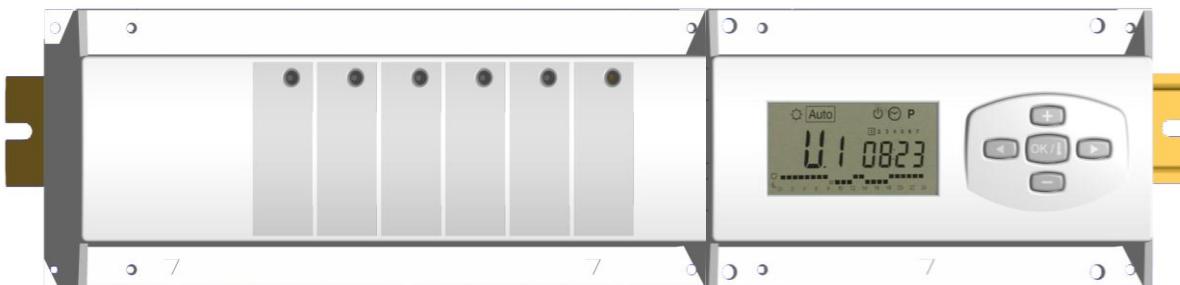


### Conseils pour une sensibilité radio maximale :

- La position verticale sera la meilleure pour la réception RF
- Placez l'antenne à un minimum de 50cm de chaque surface métallique (coffret métallique)
- Dans une maison à plusieurs étages, si le master est mis au rez de chaussée, il est préférable de placer l'antenne le plus haut possible.

## **1. Handleiding**

- Draadloze RF (433,92MHz) aansluitdoos, specifiek ontworpen voor controle van vloerverwarming en koeling systemen die aangestuurd worden door actuators.(elektro-motoren)
- Te combineren met het RF thermostaten gamma

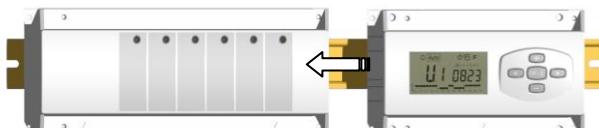


## **2. Technische Eigenschappen**

<b>Werkingsbereik</b>	0°C to 50°C
<b>Karakteristieken verschillende regelingen</b>	Integrale proportionele regeling.. Aan te passen in het parameters menu
<b>Voeding</b>	230VAC +- 10% 50Hz
<b>Outputs:</b> <b>Pomp</b> <b>Veiligheids thermostaat voor pomp</b> <b>Zones (Actuators)</b>	Relais => 2X8A / 250VAC (L,N,PE) 2 punt connectors (verwijder de jumper om dit te gebruiken) Relais => 5A / 250VAC (L,N) Maximum 4 actuators per zones.
<b>Radio Frequentie</b>	433.92 MHz, <10mW. Communicatie afstand 180 meter open. Communicatie afstand 50 meter bebouwd..
<b>Certificaten</b>	EN 300220-1, -2 / EN 301489-1, -3
<b>Bescherming</b>	IP 30

## **3. Mogelijke combinaties met slave modules (6, 10 zones)**

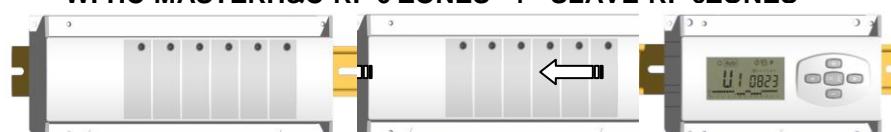
**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 4ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 6ZONES**



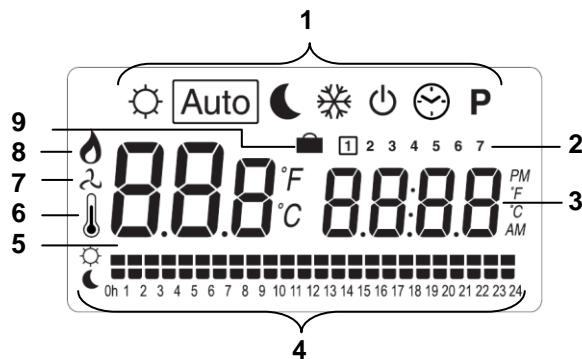
## 4. DISPLAY & LED Toelichting

### Toetsen:

- OK toets (OK)
- Plus toets (+)
- Min toets (-)
- Pijl links (◀)
- Pijl rechts (▶)



### Display:



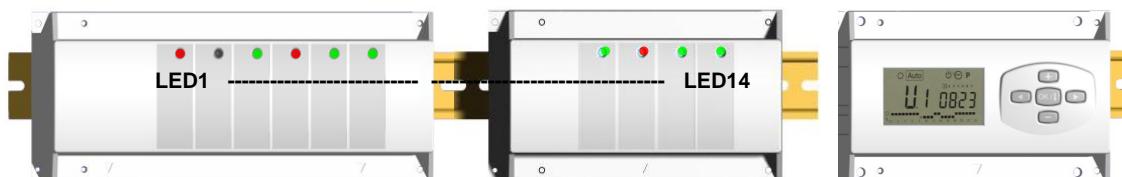
1. Luchtontvochtiger (*wateraanvoertemperatuur*) output geactiveerd.  
Functiemodes (actieve mode is omkaderd).
2. Dag van de week.
3. Temperatuur instructies gevraagd door de thermostaten.  
Zone of tijd.
4. Grafiek van het programma van de geactiveerde zone.
5. Temperatuur van de geactiveerde zone of omgevings-temperatuur indien 7 op de display zichtbaar is.
6. Aanduiding omgevingstemperatuur.
7. Aanduiding mode koelen (knippert indien in gebruik).
8. Aanduiding mode verwarmen (knippert indien in gebruik).
9. Aanduiding vakantiemode.

### Speciale display:

**FL.I:** Zone thermostaat bevindt zich in mode « minimum vloertemperatuur begrenzer »

**FL.h:** Zone thermostaat bevindt zich in mode « maximum vloertemperatuur begrenzer »  
(enkel beschikbaar indien vloersensor is aangesloten)

**OFF:** Thermostaat staat uit.



### LED 1 tot 6 (of Led 10 met slave):

**Groene flash:** => correcte ontvangst RF signaal door zone.

**Groen knippert:** => als een knop wordt ingedrukt in de normale operationele mode, dan wordt zichtbaar welke zones samenwerken (zone groepen).

**Rood:** => aanduiding dat de zone geactiveerd werd (watercirculatie in dit circuit)

**Rood knippert:** => Zone is in alarm: De RF thermostaat heeft het radiosignaal verloren. (Zie ook deel RF alarm).

## **5. Functie Modes**



### **Menu KLOKINSTELLING:**

Gebruik dit menu om de klok aan te passen aan de actuele tijd.

Gebruik (+) & (-) om de minuten aan te passen en druk (OK)

08:23

Gebruik (+) & (-) om het uur aan te passen en druk (OK)

08:23

Gebruik (+) & (-) om de dag aan te passen en druk (OK) 1 2 3 4 5 6 7



### **Mode COMFORT:**

Alle zones volgen onvoorwaardelijk de Comfort temperatuur ingesteld op elke thermostaat. De omgevings-temperatuur en de ingestelde temperatuur van elke zone kunnen nagekeken worden op de display:

Selecteer het nummer van de zone (01 tot 12) links op de display met de toetsen (+) & (-), druk vervolgens op (OK) om de waarden zichtbaar te maken, nl. de omgevingstemperatuur links en de ingestelde temperatuur rechts.



### **(Nacht) verlaging:**

De RF Timer volgt de op de thermostaat ingestelde temperatuur -4°C.

Auto

### **Mode AUTO:**

Elke zone zal het programma volgen dat er aan werd toegekend in overeenstemming met de actuele tijd.

#### Andere instellingen:

☀ = Ingestelde temperatuur op de thermostaat.

🌙 = Ingestelde temperatuur op de thermostaat – 4°C.



### **Mode ANTIVRIES:**

Beschermt de installatie tegen vorst.

Druk op de toetsen (+) & (-) en de anti vries temperatuur begint te knipperen en kan nu aangepast worden.

Vanaf nu zullen alle zones de anti vries temperatuur volgen.



### **Mode UIT:**

Gebruik deze mode om uw verwarmingsinstallatie uit te zetten. De WFHC-MASTERH&C-RF schakelt de installatie uit en vervolgens ook zichzelf (leeg scherm). Gebruiksprogramma's blijven bewaard in het geheugen en de tijd blijft verder lopen gedurende een aantal uren. Druk op gelijk welke toets om de WFHC-MASTERH&C-RF weer actief te maken.

**OPGEPAST:** Wanneer de WFHC-MASTERH&C-RF uitgezet is, dan kan UW INSTALLATIE BEVRIEZEN.



## Mode VAKANTIE:

Gebruik deze functie bij een lange periode van afwezigheid.

Ga naar de mode ☼ met behulp van de (◀) toets en druk vervolgens nogmaals één of twee keer op de (◀) toets. Het symbool 🗂️ en de melding "no" verschijnen nu. Nu kan de duur aangepast worden met de toetsen (+) & (-), in uren (H) indien minder dan 24h en in dagen (d). Nadien kan gekozen worden voor een functiemode (☼ of ☾ or ☺) voor deze periode. Het symbool 🗂️ en de duur worden afgebeeld op de display.

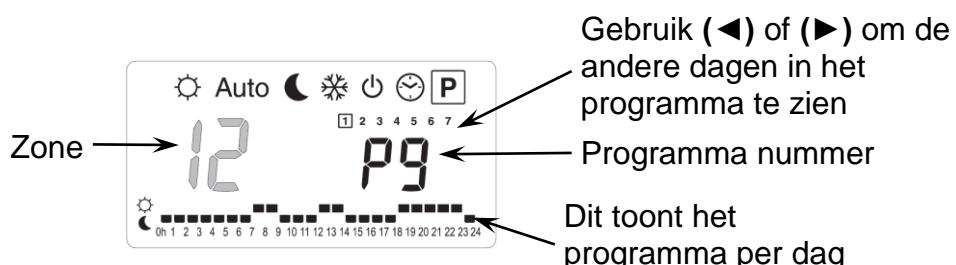
Wanneer de periode verstrekken is, dan zal de RF TIMER terugkeren in **Auto** mode en de zone verder volgen.



## Mode PROGRAMMA:

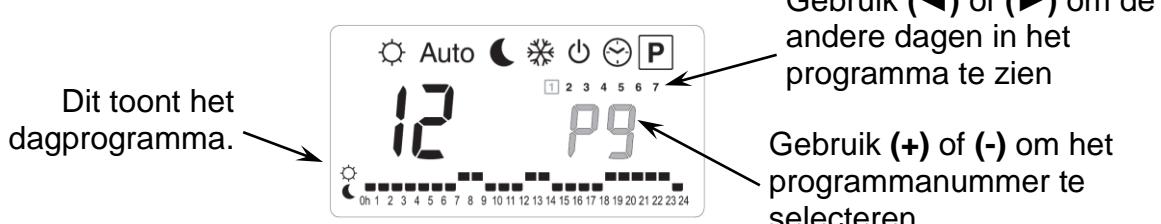
Gebruik dit menu om een programma voor elke zone aan te maken of te kiezen.

Druk op de (+) & (-) toetsen en het zone nummer begint te knipperen,



Indien u een zone nummer van **01** tot **10** selecteert en op **(OK)** drukt, dan kunt u een weekprogramma selecteren voor deze zone..

**De programma nummers beginnen te knipperen:**



Indien u een fabrieksprogramma "P1" tot "P9" of een gebruikersprogramma "U1" tot "U12" selecteert, en op **(OK)** drukt, dan zal dit programma gevuld worden in **Auto** mode.

## Beschrijving van de fabrieksprogramma's:

**P1:** Ochtend, Avond & Weekend

**P2:** Ochtend, Middag, Avond & Weekend

**P3:** Dag & Weekend

**P4:** Avond & Weekend

**P5:** Ochtend, Avond (badkamer)

**P6:** Ochtend, Namiddag & Weekend

**P7:** 7h - 19h (Kantoor)

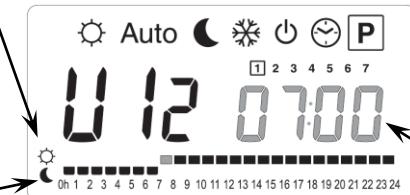
**P8:** 8h - 19h, Zaterdag (Winkel)

**P9:** Weekend (Vakantiehuis)

## Aanpassen van het gebruikersprogramma:

De (+) toets stelt de ☼ temperatuur in op het op dit moment knipperende programma uur

De (-) toets stelt de ☽ temperatuur op het op dit moment knipperende



Uur op de positie van de cursor

Gebruik de (◀) & (▶) toetsen om de knipperende cursor in de dag te zetten en om gemakkelijk het programma aan te passen.

Wanneer de afgebeelde dag correct is, druk dan op (OK) om naar de volgende dag te gaan en het dagprogramma te kopiëren. Indien u drukt op (OK) op dag "7" dan komt u opnieuw in het top menu.

Nu uw programma gecreëerd werd, zal het gevuld worden in **Auto** indien u het selecteert voor een zone.

## 6. Installatie Menu

Ga naar de Comfort ☼ mode met behulp van de toetsen (◀) en (▶) in het installateur menu, druk één maal



blijvend op de (Ok) toets en druk vervolgens tegelijkertijd op de (◀) toets. Dit scherm met de eerste parameter verschijnt nu:

### Hoe de waarde van de parameter aanpassen?

Eenmaal de parameter wordt getoond, druk dan op de (OK) toets om te kunnen bewerken. Nu kan de waarde aangepast worden met de (-) of (+) toets. Druk (OK) of wacht een enkele seconden om de aanpassingen te bevestigen.

### Hoe het installateur menu verlaten?

Ga naar de parameter "End" en druk (OK).

Naam	Omschrijving	Standaard instelling & andere mogelijkheden
FO PrOG	Type of user interface:	<b>ProG:</b> Complete weekprogrammatie interface <b>EASY:</b> Eenvoudige interface
F1 buzz	Auditief alarmsignaal een zone het radiosignaal verloren heeft.	<b>Buzz:</b> Alarm signaal geactiveerd <b>No:</b> Functie uitgeschakeld
F2 NC	Type actuator	<b>NC:</b> Normaal gesloten actuator <b>NO:</b> Normaal geopende actuator
F3 no	Anti-blokering van de motor. De elektro thermische motoren van elke zone worden geactiveerd gedurende 5 minuten om 12.00 uur, indien de zone gedurende 24 uur niet gewerkt heeft.	<b>no:</b> functie uitgeschakeld <b>Actu:</b> functie geactiveerd

<b>F5</b>	<b>01</b>	<p><b>01/H:C Verwarmen of verwarmen en koelen</b> (zie ook het menu HEAT &amp; COOL)</p> <p>Indien verwarmen en koelen (H:C) gekozen wordt, zal zone 1 als indicator van deze keuze dienen (groene LED verlicht). In dit geval kan men hier dus <i>geen</i> groep op aansluiten (dit kan wel igv verwarmen).</p>	<p><b>01 =&gt;</b> Uw installatie bedient 6 zones om te verwarmen.</p> <p><b>H:C =&gt;</b> Uw installatie kan of verwarmen of koelen. Zone 1 (output1) is nu bedoeld om het koelsignaal op aan te sluiten.</p> <p><b>In het bedienings menu:</b> Met (+) of (-) kunt u kiezen voor de gewenste functie (Verwarmen <input checked="" type="checkbox"/> of Koelen <input type="checkbox"/>)</p> <p>Igv een behoefte aan koeling van een zone, zal de LED op zone 1 groen worden en output 1 inschakelen (koelsignaal).</p> <p>Indien "verwarmen" geselecteerd is, is zone 1 buiten functie.</p>
<b>J0</b>	<b>210</b>	Type temperatuursaanduiding	<p><b>°C: graden Celsius</b> <b>°F: graden Fahrenheit</b></p>
<b>J1</b>	<b>1200</b>	Type tijdsduur	<p><b>Standaard: 24H00</b> <b>Aan te passen: 12:00 am/pm</b></p>
<b>J2</b>	<b>--15</b>	Selectie van de proportionele band (PWM) in minuten. U kunt deze tijdsduur verminderen tot (maximaal) 15 minuten in het geval van een installatie met een lage reactie tijd	<p><b>Standaard: 20 minuten</b> <b>Aan te passen: 0 tot 120 min</b></p>
<b>J3</b>	<b>20</b>	Waarde van de proportionele band (PWM) Mogelijke aanpassingen: Goed geïsoleerde woning « 1,5°C » Niet geïsoleerde woning « 4°C »	<p><b>Standaard: 3.0°C</b> <b>Aan te passen: 0,1 tot 6°C</b></p>
<b>J5</b>	<b>PUMP</b>	Anti-blokkering van de motors aan de ingang Warm & Koud water. De elektro thermische motors worden geactiveerd gedurende 5 minuten om 12.00 uur, indien ze niet gewerkt hebben gedurende 24 uur.	<p><b>no: functie uitgeschakeld</b> <b>A_HC: functie geactiveerd</b></p>
<b>J6</b>	<b>no</b>	<b>Intelligent Temperature Control System</b> kies ItCS om het Intelligent Temperature Control System te activeren. De Timer RF zal (obv "ervaring") zelf berekenen hoe lang van tevoren het systeem moet starten om op de geprogrammeerde tijd de geprogrammeerde temperatuur bereikt te hebben.	<p><b>NO: functie uitgeschakeld</b> <b>ItCS: functie geactiveerd</b></p>
<b>CLR ALL</b>		Druk <b>(OK)</b> gedurende 5 seconden om de volledige installatie te resetten. Alle parameters worden vervangen door de standaard waarden.	
<b>rF Init</b>		Radio configuratie mode	
<b>End</b>		Druk <b>(OK)</b> om het installateurs menu te verlaten en terug op het hoofdscherm te komen.	

## **7. RF CONFIGURATIE (RF Thermostaten aan de zones toewijzen)**

**Standaard RF thermostaat initialisatie:** WFHT-BASIC-RF of WFHT-LCD-RF

Ga naar de Comfort ⌂ mode met behulp van de toetsen (**◀**) en (**▶**) in het installateur menu, druk één maal blijvend op de **(OK)** toets en druk vervolgens tegelijkertijd op de (**◀**) toets. De eerste parameter die verschijnt is “**F0 ProG**”, nu kunnen de toetsen losgelaten worden. Door verscheidene keren na elkaar op de (**▶**) toets te drukken, komt u terecht bij de “**rf init**” parameter, druk vervolgens opnieuw op de **(OK)** toets om de “**rf init**” mode te activeren. Het volgende scherm verschijnt (Fig.a):

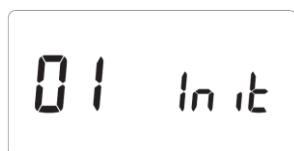


Fig.a



Fig.b



Fig.c

### **Toelichting grafische weergave:**

2 rijen met vierkanten (Fig.b)	= Correct RF init signaal van de thermostaat ontvangen.
1 rij met vierkanten (Fig.c)	= Standaard signaal van de thermostaat ontvangen.
Geen vierkanten	= Ontvanger vindt geen radio signalen

1. Gebruik de toetsen (**◀**) en (**▶**) om van zone nummer te veranderen en de groen knipperende LED op het scherm van de master/slave te verplaatsen.  
Gebruik de **(Ok)** toets om deze zone te selecteren of te deselecteren en om door te gaan naar de volgende zone.  
(de geselecteerde zones blijven groen opgelicht)
2. Wanneer u op correcte wijze de zones hebt geselecteerd die toegewezen moeten worden aan de RF Thermostaat, ga dan naar de RF Thermostaat en activeer de RF configuratie (zie handleiding RF Thermostaat).
3. De groene LED van de eerder geselecteerde zone zal nu uitdoven; 2 rijen vierkanten verschijnen op de grafiek en tonen een correcte RF configuratie aan.
4. Wanneer de RF Thermostaat op correcte wijze werd toegewezen aan de geselecteerde zones, kan de RF Init mode op de thermostaat verlaten worden. (Vergeet niet om de thermostaat uit te schakelen om storingen te vermijden indien u nog andere thermostaten moet toewijzen)
5. U kunt stappen 1 tot 4 herhalen om andere RF thermostaten toe te wijzen andere zones.
6. Om de “**RF init**” mode te verlaten en de instellingen te bewaren, druk op de **(OK)** toets gedurende 5 sec om terug te keren naar het hoofdmenu.

### U kunt nu een controle van het radiobereik uitvoeren:

Plaats de RF Thermostaat in de kamer waar u de temperatuur dient te regelen en zet de temperatuurinstelling op de hoogste positie (5).Sluit alle deuren en ga terug naar de WFHC-MASTERH&C-RF. Controleer dat de LED van de betrokken zone ROOD oplicht (de installatie moet in mode verwarmen staan). Indien nodig, herhaal deze stap (positie 1, LED = OFF, Positie 5, LED = RED).Indien de WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES de orders van de thermostaat niet correct ontvangt, controleer dan de RF installatie en positie van de antenne.

U kunt ook de grafiek in de RF init mode controleren om zeker te zijn dat het signaal correct ontvangen werd (Fig.c).

## **8. RF Alarm**

- Het RFalarm is te zien op de Master (Rood knipperende LED op de betrokken zone en alarm signaal)

Om onmiddellijk het alarmsignaal te stoppen, druk op (**OK**).

- Indien een RF alarm vastgesteld wordt in één zone, dan blijft de regeling op deze zone behouden op basis van het gemiddelde van de actuele omgevingstemperaturen van de andere zones die op de master aangesloten zijn.

- Controleer de batterijen van de thermostaat in de betrokken zone. Indien de batterijen moeten vervangen worden, vervang dan steeds de 2 batterijen tegelijkertijd. Het RF alarm signaal zal enkel verdwijnen indien de batterijen vervangen worden.

### **Opmerking:**

Indien alle zones in RF alarm zijn, check dan eerst de RF antenne connectie vooraleer alle batterijen te vervangen.

## 9. Aansluitschema



WFHT-BASIC-RF

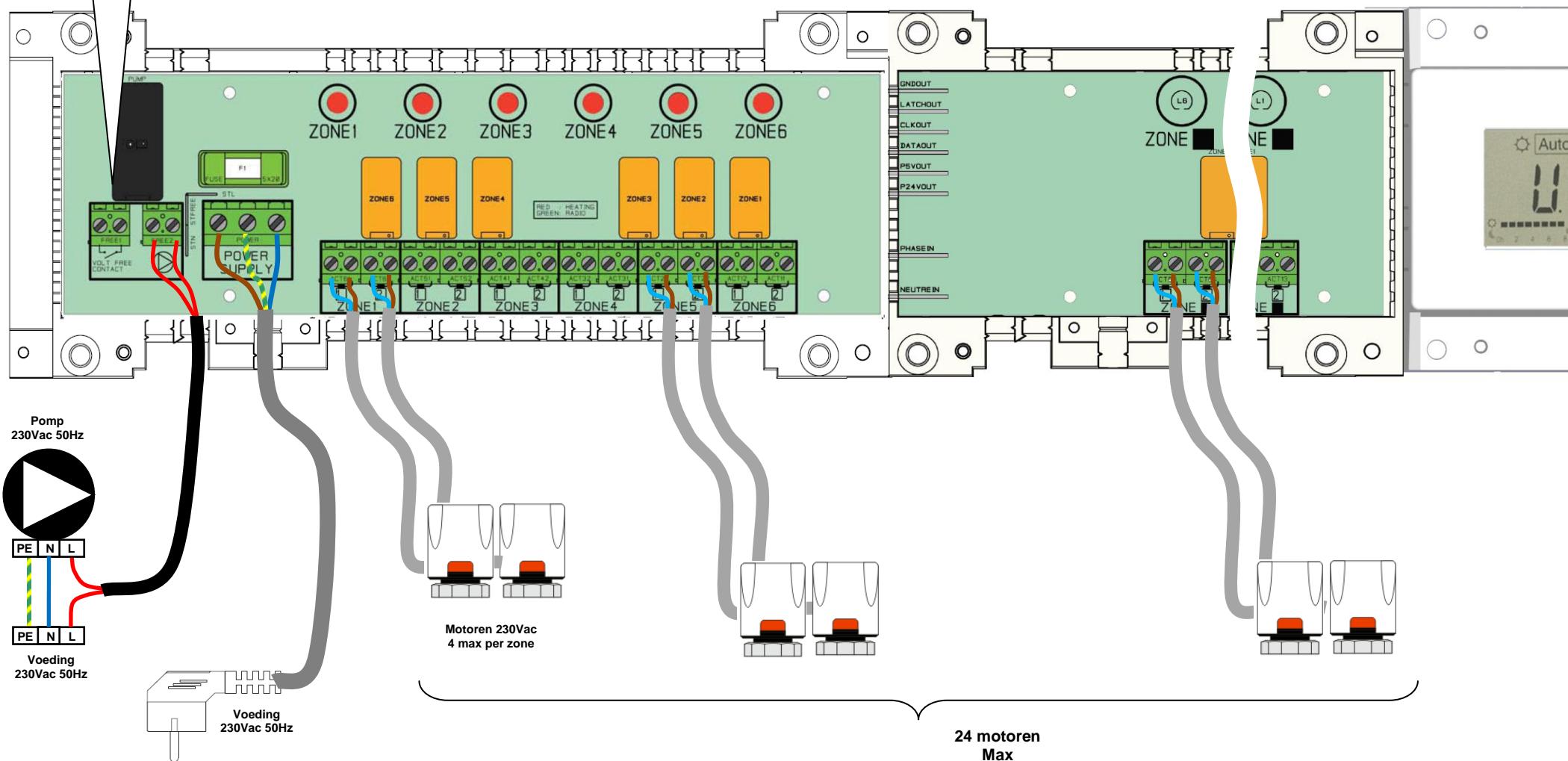


WFHT-BASIC-RF



WFHT-LCD-RF

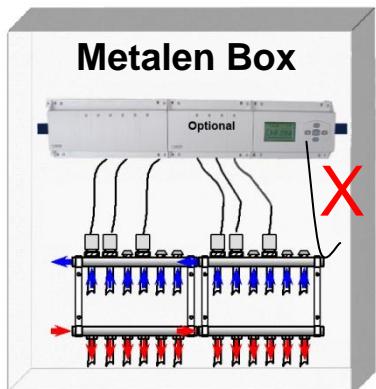
Contact uitgang  
voor accessoires  
(Boiler, pomp....)  
Max 8A 250Vac



## 10. Hoe op correcte wijze uw RF SYSTEEM aansluiten:

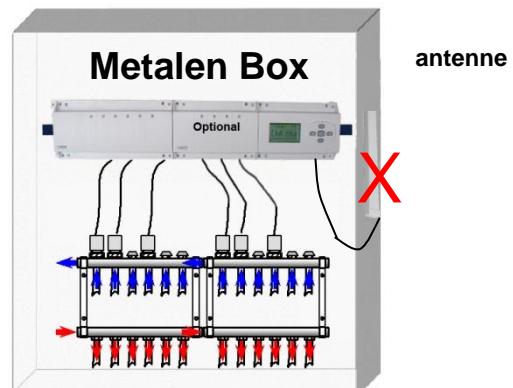
### :( Opgepast!

De antenne mag niet in de metalen box geïnstalleerd worden.



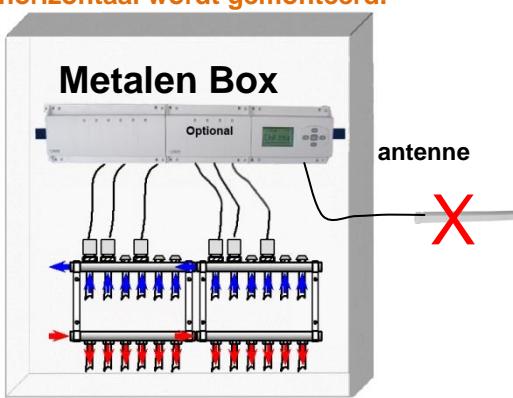
### :( Opgepast!

De antenne mag nabij de metalen box geïnstalleerd worden.



### :( Opgepast!

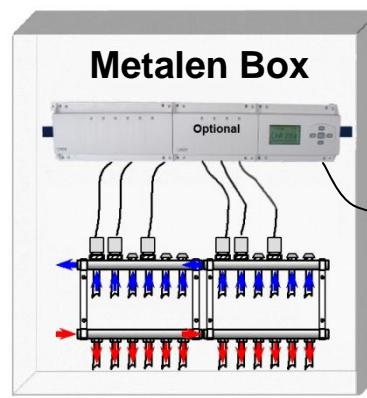
Het bereik van de antenne zal verminderen indien ze horizontaal wordt gemonteerd.



### : Goed

De antenne dient verticaal geplaatst te worden.

antenne



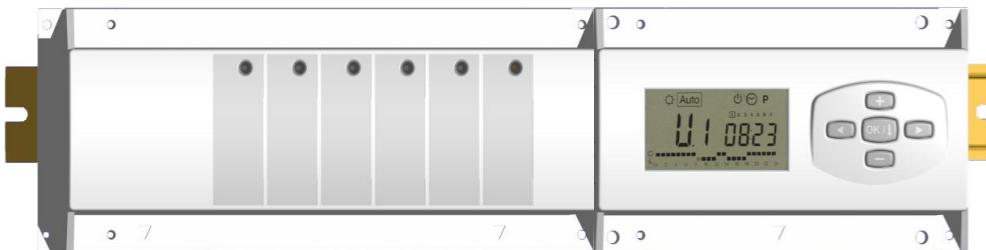
### Instructies voor een goede radiografische verbinding:

- Steeds de antenne verticaal installeren.
- Steeds zo ver mogelijk installeren van metalen constructies en kabelwerk (min. 50 cm).
- Ook de antenne zo hoog mogelijk installeren is een belangrijke vereiste.

# **1. BEDIENUNGSANLEITUNG**

## **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**

- Funkregelverteiler (433,92MHz) – besonders geeignet für die Regelung von Wasser-Fußbodenheizungen oder -kühlungen mittels Stellantrieben.
- Kann in Kombination mit unseren (digitalen bzw. analogen) Funkraumthermostaten genutzt werden

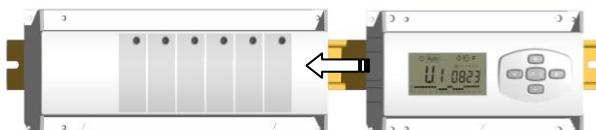


## **2. TECHNISCHE DATEN**

<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Regelverhalten</b>	PI-Regelung Einstellbar im Parameter-Menü
<b>Betriebsspannung</b>	230 V AC +- 10 % 50 Hz
<b>Ausgänge:</b> <b>Pumpe</b> <b>Sicherheitsthermostat für Pumpe</b>	Relais => 2X8A / 250VAC (freier Kontakt) Relais => 5A / 250VAC (L,N) maximal 4 Stellantriebe pro Zone
<b>Zonen (Stellantriebe)</b>	
<b>Funkfrequenz</b>	433,92 MHz, <10 mW Reichweite von ca. 180 Metern auf einer Freifläche Reichweite von ca. 50 Metern in einem Wohngebiet
<b>Prüfungen gemäß</b>	EN 300220-1, -2 / EN 301489-1, -3
<b>Schutzklasse</b>	IP 30

## **3. Kombinationsmöglichkeiten mit Erweiterungsmodulen (6, 10 Zonen)**

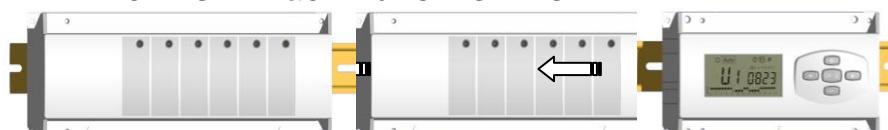
**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 4ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 6ZONES**

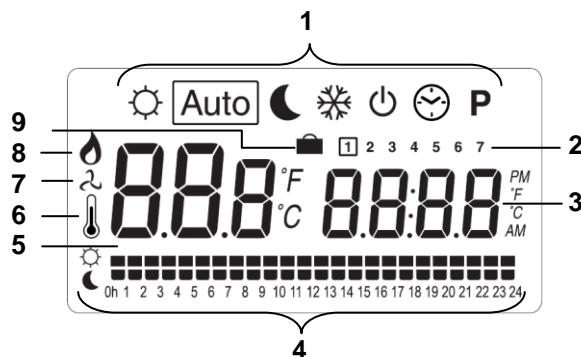


## 4. Erläuterung von ANZEIGE & LEDs

### Tasten:



### Display:



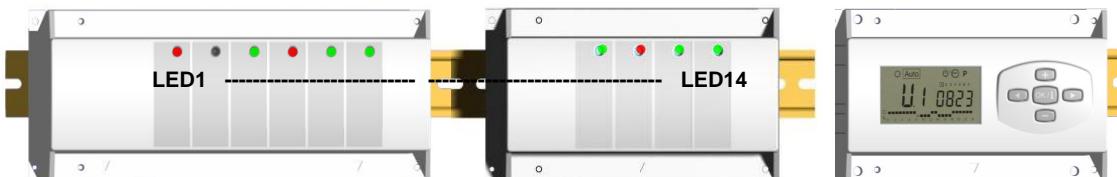
1. Betriebsart (aktive Betriebsart ist eingeraumt).
2. Wochentag.
3. Vom jeweiligen Zonenthalermostat oder gemäß Uhrzeit geforderte Solltemperatur.
4. Graphik des Programms für die angezeigte Zone.
5. Aktuelle Zone oder Raumtemperatur, wenn 7 angezeigt wird.
6. Raumtemperaturanzeige.
7. Kühlbetriebanzeige (blinkt während des Betriebs).
8. Heizbetriebanzeige (blinkt während des Betriebs).
9. Urlaubsfunktion.

### Besondere Hinweise:

**FL.I:** Zeigt an, dass der Zonenthalermostat sich in der Betriebart „Untere Bodentemperaturbegrenzung“ befindet.

**FL.h:** Zeigt an, dass der Zonenthalermostat sich in der Betriebart „Obere Bodentemperaturbegrenzung“ befindet.  
(Nur auswählbar bei angeschlossenem Bodenfühler).

**OFF:** Zeigt an, dass der Thermostat abgeschaltet ist.



### LED 1 bis 6 (oder LED 12 mit Erweiterungsgeräten):

**Leuchte flackert grün** => Zeigt einen ordnungsgemäßen Funkempfang innerhalb der Zone an.

**Leuchte blinkt grün:** => Wird bei Normalbetrieb eine Taste gedrückt, wird die aktuelle Zone bzw. die ausgewählte Zonengruppe angezeigt.

**Dauer-Rot** => Zeigt an, dass die Zone aktiviert ist (Wasserumwälzung in diesem Kreislauf).

**Leuchte blinkt rot:** => Zeigt eine Funkstörung für die jeweilige Zone an. Es wird kein Funksignal vom Funkthermostat empfangen. (Siehe Abschnitt über Alarm wegen Unterbrechung der Funkübertragung).

## **5. Betriebsart**



### **Uhrzeit-Menü:**

Mit diesem Menü kann die Uhrzeit eingestellt werden.  
Die Minuten mit (+) und (-) einstellen und (OK) drücken.  
Die Stunden mit (+) und (-) einstellen und (OK) drücken.  
Den Tag mit (+) und (-) einstellen und (OK) drücken.



### **Komfortbetrieb:**

Alle Zonen werden auf unbestimmte Zeit auf die an dem jeweiligen Thermostat eingestellte Komforttemperatur geregelt. Die gewünschte (Soll-) und die tatsächliche Raumtemperatur können für jede Zone angezeigt werden. Stellen Sie dafür links am Display mit den Tasten (+) & (-) die Nummer der entsprechenden Zone ein und drücken Sie auf (OK), um sich die Werte anzeigen zu lassen: links erscheint die Raumtemperatur und rechts die Solltemperatur.



### **Absenkbetrieb:**

In dieser Betriebsart wird die Anlage auf unbestimmte Zeit auf die Absenktemperatur geregelt (siehe URLAUBSFUNKTION, wenn Sie den Absenkbetrieb nur wenige Stunden oder Tagen einstellen wollen).

Über den Funktimer wird nun auf die am Thermostat eingestellte Temperatur von -4 °C geregelt.



### **Automatikbetrieb:**

Alle Zonen arbeiten nach dem Programm, das für diese für den entsprechenden Zeitraum eingestellt wurde.

#### Unterschiedliche Programmschritte:

☀ = Temperatur wird über Thermostat geregelt  
🌙 = Über Thermostat geregelte Temperatur -4°C



### **Frostschutzbetrieb:**

Schützt Ihre Anlage vor dem Einfrieren.

Durch Druck der Tasten (+) und (-) beginnt die Frostschutztemperatur zu blinken und kann eingestellt werden.

Nun werden alle Zonen auf die Frostschutztemperatur geregelt.



### **Abschaltbetrieb:**

Diese Betriebsart verwenden, wenn die Heizanlage ausgeschaltet werden soll. Der WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES schaltet zuerst die Anlage und dann sich selbst ab (Anzeigefeld inaktiv). Die eingegebenen Werte werden gespeichert, die Uhrzeit läuft einige Stunden lang automatisch weiter. Durch Betätigung einer beliebigen Taste schalten Sie den WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES wieder ein.

**ACHTUNG! IHRE ANLAGE KANN EINFRIEREN, wenn der WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES abgeschaltet ist.**

## URLAUBSFUNKTION:

Diese Funktion bei längeren Abwesenheiten verwenden:

Mit der Taste (**◀**) in den Komfortbetrieb ☼ wechseln, dann erneut 1 oder 2 x auf die Taste (**◀**) drücken. Das Logo  und „no“ sollten jetzt angezeigt werden. Nun können Sie die Dauer Ihrer Abwesenheit mit den Tasten (+) & (-) erfassen: bei Abwesenheiten unter 24 Stunden in Stunden (H), ansonsten in Tagen (d).

Anschließend können Sie die Betriebsart (☼ oder ☾ oder ☺) für diesen Zeitraum wählen.

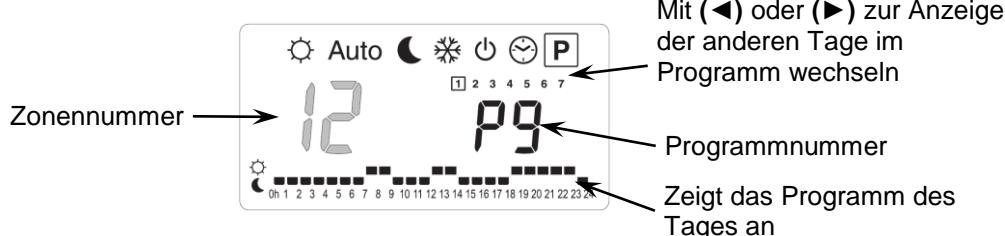
Das Logo  und die verbleibende Dauer werden angezeigt.

Nach Ablauf dieses Zeitraums kehrt der FUNK-TIMER in den Automatikbetrieb **Auto** zurück, d. h., die Zonen werden wieder mit den ursprünglich eingestellten Programmen betrieben.

## Menü PROGRAMM:

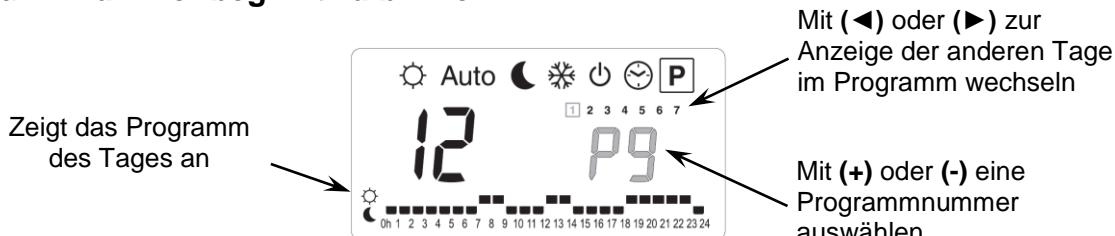
Mit diesem Menü können Sie für jede Zone ein Programm festlegen.

Durch Drücken der Tasten (+) & (-) beginnt die Zonennummer zu blinken.



Wählen Sie einen Zonennummer **01** bis **10** und bestätigen Sie mit **(OK)**: Nun können Sie für die jeweilige Zone ein Wochenprogramm auswählen.

**Die Programmnummer beginnt zu blinken:**



Wenn Sie ein integriertes Programm „**P1**“ bis „**P9**“ oder ein benutzerdefiniertes Programm „**U1**“ bis „**U10**“ auswählen und dann **(OK)** drücken, wird dieses Programm im Automatikbetrieb **Auto** ausgeführt.

**Beschreibung der werksseitig integrierten Programme:**

**P1:** Vormittag, Abend & Wochenende  
Wochenende

**P2:** Vormittag, Mittag, Abend & Wochenende

**P3:** Tag & Wochenende

**P4:** Abend & Wochenende

**P5:** Vormittag, Abend (Bad)

**P6:** Vormittag, Nachmittag &

**P7:** 7 – 19 Uhr (Büro)

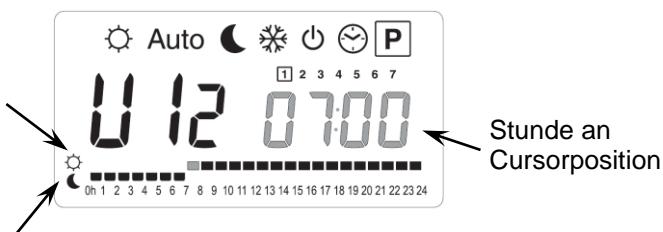
**P8:** 8 – 19 Uhr, Samstag (Geschäft)

**P9:** Wochenende (Zweitwohnsitz)

## Benutzerdefinierte Programme:

Mit der Taste (+) können Sie die ☀-Temperatur an der aktuell blinkenden Stunde des Programms einstellen.

Mit der Taste (-) können Sie die ⚡-Temperatur an der aktuell blinkenden Stunde des Programms einstellen



Mit den Tasten (◀) & (▶) können Sie die blinkende Positionsmarke im Tagesprogramm hin und her bewegen und das Programm ändern bzw. korrigieren.

Prüfen Sie, ob der angezeigte Tag korrekt eingestellt ist, und drücken Sie (OK), um zum Folgetag zu wechseln und das Tagesprogramm zu kopieren.

Durch Drücken von (OK) an Tag „7“ gelangen Sie zurück zum Hauptmenü.

Wenn Sie dieses benutzerdefinierte Programm für eine Zone wählen und für den Timer die Betriebsart **Auto** einstellen, wird das Programm ausgeführt.

## 6. Menü Anlagenparameter

Um in das Anlagenparametermenü zu gelangen, wechseln Sie in den ☀ Komfortbetrieb, halten Sie die (OK)-Taste gedrückt und drücken Sie gleichzeitig (◀). Folgendes muss angezeigt werden (erster Parameter):



### Ändern eines Parameterwerts

Wird der Parameter, den Sie ändern möchten, angezeigt, drücken Sie (OK): Sie können nun den Wert mit den Tasten (-) und (+) einstellen. Drücken Sie (OK) oder warten Sie einige Sekunden, damit Ihre Einstellungen gespeichert werden.

### Das Anlagenparameter-Menü verlassen

Um das Anlagenparameter-Menu zu verlassen, gehen Sie zum Parameter „End“ und drücken Sie (OK).

Bezeichnung	Beschreibung	Standardwerte & Andere Möglichkeiten
F0 Pr0G	Angezeigte Bedienoberfläche	<b>ProG:</b> Anzeige des gesamten Wochenprogramms <b>EASY:</b> einfache Anzeige.
F1 BUZZ	Wenn der Funkkontakt eines Thermostats in einer Zone unterbrochen ist, ertönt ein Alarm.	<b>Buzz:</b> Alarm aktiviert <b>No:</b> Funktion inaktiv
F2 NC	Art der Stellantriebe	<b>NC:</b> normal geschlossene Ventile <b>NO:</b> normale offene Ventile
F3 no	Testlauf des Stellantriebs, um ein Festsitzen der Ventile zu verhindern. Die Stellantriebe werden jeweils um 12:00 Uhr 5 Minuten lang für die Zonen eingeschaltet, die seit 24 Stunden nicht betrieben wurden.	<b>no:</b> Funktion inaktiv. <b>Actu:</b> Funktion aktiviert

		<b>Auswahl des Relais Zone 1:</b>  Die Funktion des Relais (Ausgang) von Zone 1 lässt sich auswählen: entweder als normale Zone genau wie die anderen, oder zur Regelung des Kühlsystems der Anlage.	<b>01: Standardanwendungen</b> Ausgang 1 wird zu Regelung der Standardzone verwendet.  <b>H:C: Informationen des Kühlsystems:</b> Ausgang 1 wird zu Regelung des Kühlsystems verwendet.  <u>Im Menü Betriebsart:</u> Mit den Tasten (+) & (-) wird die Betriebsart (Heizen  oder Kühlen  ) ausgewählt. Kühlbetrieb  . Lieg von einer Zone eine Kühlanforderung vor, leuchtet die LED von Ausgang 1 grün und Ausgang 1 wird aktiviert. Bei Auswahl der Heizfunktion  bleibt Zone 1 inaktiv.
J0 210°		Format der Temperaturanzeige	°C: <u>Grad Celsius.</u> °F: Grad Fahrenheit.
J1 1200		Format der Zeitanzeige	<b>Standard: 24H00</b> <b>Einstellbar:</b> 12:00 am/pm
J2 --15		Bestimmung der Dauer des Proportionalbands (PWM) in Minuten.  Die Dauer kann auf minimal 15 Minuten herabgesetzt werden, wenn Ihre Anlage in einer Umgebung mit schneller Wäremübertragung genutzt wird (Boden aus Flüssigbeton usw.).	<b>Standard: 15 Minuten</b>  <b>Einstellbar: 15 oder 08Min</b>
J3 20°		Wert des Proportionalbands (PWM) Diesen Wert folgendermaßen einstellen: Haus mit guter Isolation « 1,2 °C » Haus mit schlechter Isolation « 2 °C »	<b>Standard: 2,0 °C</b>  <b>Einstellbar:</b> 2.0 bis 1.2°C
J5 PUMP		Testlauf der Pumpe, um ein Festsitzen der Hauptpumpe zu verhindern. Die Pumpe wird jeweils um 12:00 Uhr 2 Minuten lang für die Zonen eingeschaltet, die seit 24 Stunden nicht betrieben wurden.	<b>no:</b> <u>Funktion inaktiv.</u>  <b>PumP:</b> Funktion aktiviert
J6 no		<b>ITCS:</b> Das Gerät wird im Lernmodus betrieben und startet das Heizen der Zonen frühzeitig, damit die gewünschte Raumtemperatur zur programmierten Zeit im Wochenprogramm bereits erreicht ist.	<b>NO:</b> <u>Funktion inaktiv.</u>  <b>ItCS:</b> Funktion aktiviert
CLr ALL		(OK)-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, um die Anlagenwerte zurückzusetzen. Alle Parameter werden auf den jeweiligen Standardwert zurückgesetzt.	
rF Init		Funkinitialisierung (siehe entsprechender Abschnitt)	
End		(OK) drücken, um das Parametermenü zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.	

## **7. FUNK-INITIALISIERUNG**

Initialisierung des Standardthermostats: **WFHT-BASIC-RF bzw. WFHT-LCD-RF**

Um in das Anlagenparameter-Menü zu gelangen, wechseln Sie in den Komfortbetrieb ☼, halten Sie die **(OK)**-Taste gedrückt und betätigen Sie zeitgleich die Taste **(◀)**. Als erster Parameter muss „**F0 ProG**“ erscheinen; Sie können nun die Tasten loslassen.

Durch mehrfache Betätigung der Taste **(▶)** gelangen Sie zum Parameter „**rF init**“; drücken Sie die **(OK)**-Taste, um in den Funkinitialisierungsmodus „**rf init**“ zu wechseln. Die folgende Meldung (Abb. a) muss angezeigt werden:

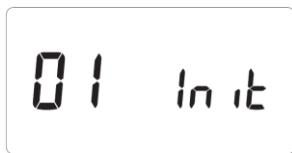


Abb. a



Abb. b



Abb. c

### **Erläuterung der Symbole:**

2 Quadrate (Abb. b) = Empfang eines ordnungsgemäßen Funkinitialisierungssignal von einem Thermostat

1 Quadrat (Abb. c) = Empfang eines Standardsignals von einem Thermostat  
keine Anzeige = der Empfänger hat kein Funksignal erkannt

1. Mit den Tasten **(◀)** & **(▶)** können Sie die angezeigte Zonennummer ändern und den Cursor (grün blinkende LED) auf dem Display des Basis-/Erweiterungsmoduls (Master/Slave) bewegen.  
Mit **(OK)** können Sie eine Zone aus- oder abwählen und zur nächsten Zone wechseln. (Die ausgewählten Zonen leuchten dauerhaft grün).
2. Wenn Sie alle Zonen, die einem Funkthermostat zugewiesen werden sollen, ordnungsgemäß ausgewählt haben, aktivieren Sie die Funkinitialisierung am Thermostat (siehe Bedienungsanleitung des Funkthermostats).
3. Die grüne LED der zuvor ausgewählten Zone sollte jetzt erloschen. Zwei Quadrate auf dem Display sind ebenfalls ein Anzeichen für eine ordnungsgemäße Funkinitialisierung.
4. Wurde der Funkthermostat den ausgewählten Zonen korrekt zugewiesen, können Sie das Menü „**RF Init**“ am Thermostat verlassen. (Denken Sie daran, den Thermostat auszuschalten, um Funkstörungen bei der Zuweisung anderer Thermostate zu vermeiden).
5. Sie können die Schritte 1 bis 4 wiederholen, um andere Funkthermostate anderen Zonen zuzuweisen.
6. Um das Menü „**RF init**“ zu verlassen und die Einstellungen zu speichern, halten Sie die **(OK)**-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bevor Sie zum Hauptmenü zurückzukehren.

### Sie können nun den Funkbereich überprüfen:

Platzieren Sie den Funkthermostat in dem Raum, in dem Sie die Temperatur regeln möchten. Stellen Sie die Solltemperatur auf Maximum (Position 5). Nun schließen Sie die Türen und gehen Sie zum WFHC-MASTERH&C-RF. Prüfen Sie, ob die LED der betroffenen Zone ROT leuchtet (die Anlage muss im Heizbetrieb arbeiten). Um sicher zu gehen, wiederholen Sie diesen Schritt mehrmals (Position 1: LED = AUS, Position 5: LED = ROT).

Wenn das WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES die Signale vom Thermostat nicht korrekt empfängt, muss die Anlage (Position der Antenne usw.) überprüft werden.

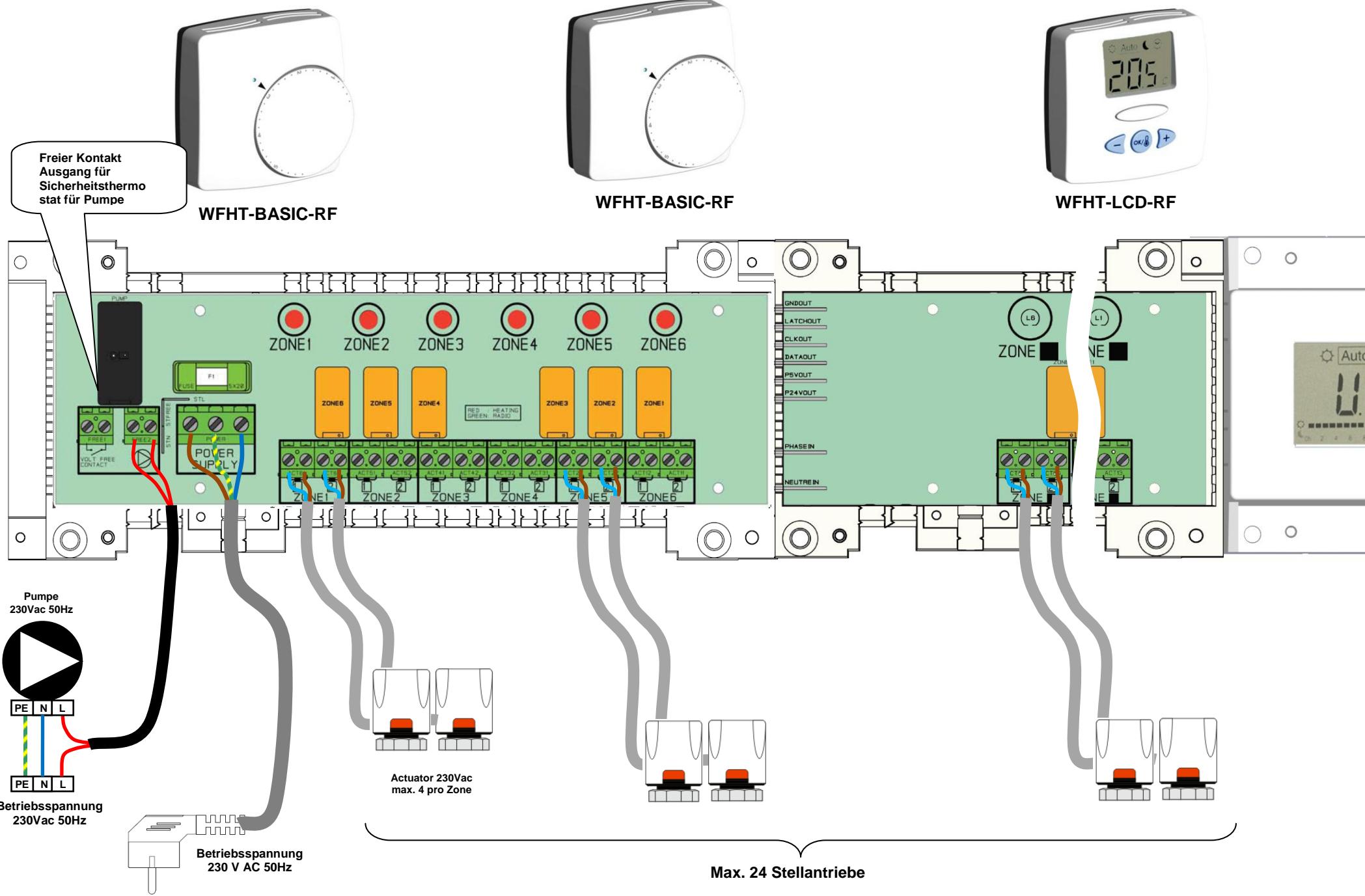
Um sicherzustellen, dass die Signale korrekt empfangen werden, können Sie auch die Symbolanzeige im Modus „**RF init**“ überprüfen.

## **8. Alarm wegen Unterbrechung der Funkübertragung**

- Bei Unterbrechung der Funkübertragung erscheint ein Alarmsignal am Hauptgerät (die LED der betroffenen Zone blinkt rot und es ertönt ein Tonsignal). Um den Alarmton abzuschalten, auf die **OK**-Taste drücken.
- Wird eine Unterbrechung der Funkübertragung für eine Zone festgestellt, verwendet das Basismodul für die Regelung dieser Zone den Mittelwert der tatsächlichen Raumtemperaturen der verbleibenden Zonen.
- Prüfen Sie die Batterien des Thermostats der betroffenen Zone. Wenn die Batterien des Thermostats gewechselt werden müssen, wechseln Sie immer beide Batterien gleichzeitig. Das Alarmsignal für die Unterbrechung der Funkübertragung erlischt automatisch, sobald die Batterien gewechselt wurden.

**HINWEIS:** Wird für alle Zonen eine Unterbrechung der Funkübertragung signalisiert, überprüfen Sie den Anschluss der Funkantenne, ehe Sie an allen Thermostaten die Batterien austauschen.

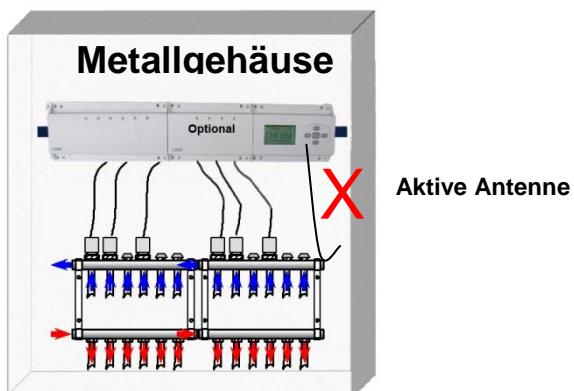
## 9. SCHALTPLAN



## 10. Korrekter Anschluss Ihres Systems

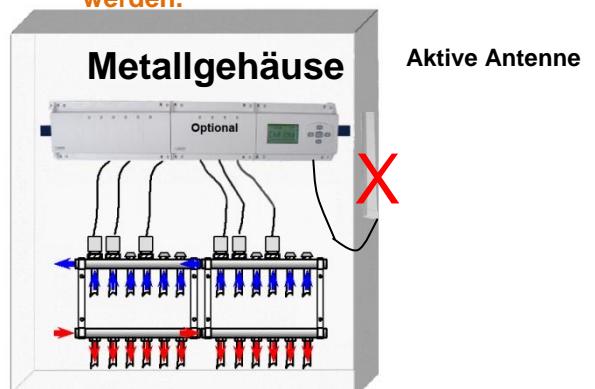
 **ACHTUNG!**

Die aktive Antenne darf nicht in  
einem Metallschrank  
angeschlossen werden.



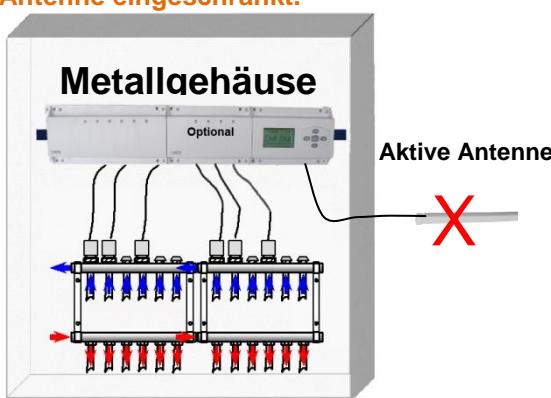
 **ACHTUNG!**

Die aktive Antenne darf nicht in der  
Nähe von Metalleilen verlegt  
werden.



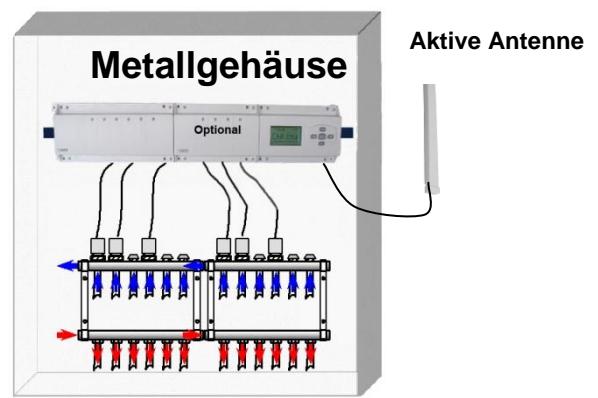
 **ACHTUNG!**

Bei horizontaler Verlegung wird  
die Funkleistung der aktiven  
Antenne eingeschränkt.



 **Gut**

Die aktive Antenne muss  
vertikal verlegt werden.



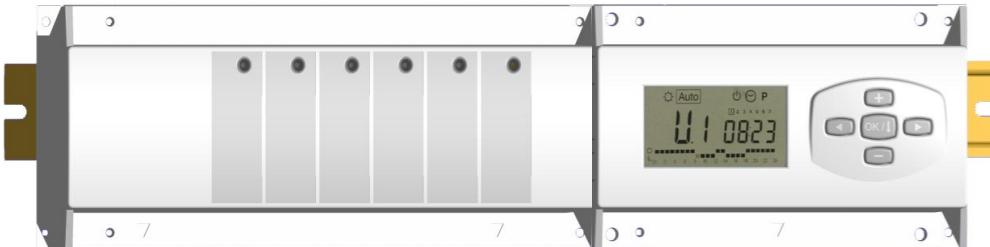
### Anweisungen für maximale Funk Empfindlichkeit der Antenne:

- Die vertikale Position bietet die bestmögliche Funk-Empfangsleistung
- Eine Platzierung im Abstand von minimal 50 cm zu allen metallischen Oberflächen (Verteilerkasten) oder von vertikal verlegten metallischen Rohrleitungen wird bevorzugt.
- In einem mehrstöckigen Gebäude und Einbau des Funk-Regelverteilers im untersten Stockwerk, sollte die Antenne so hoch wie möglich platziert werden.

## **1. Manuale d'uso**

### **WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**

Scatola di connessione a radiofrequenza (433.92MHz) concepita per la regolazione di impianti idraulici di riscaldamento e raffreddamento a pavimento gestiti da elettrovalvole.

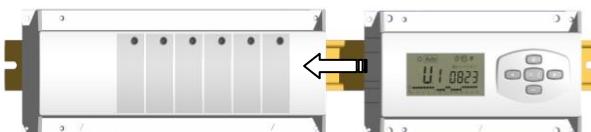


## **2. Caratteristiche tecniche**

<b>Temperatura di funzionamento</b>	Da 0°C a 50°C
<b>Caratteristiche di regolazione</b>	Regolazione proporzionale integrale. Regolabile nel menu di installazione.
<b>Tensione di alimentazione</b>	230VAC +- 10% 50Hz
<b>Uscite:</b> <b>Circolatore</b> <b>Zone (Elettrovalvole)</b>	Relé => 2X8A / 250VAC (Contatto pulito) Relé => 5A / 250VAC (L,N) Massimo 4 elettrovalvole per zona.
<b>Radiofrequenza</b>	433.92 MHz <10mW. Distanza di funzionamento in campo libero 180 metri. Distanza di funzionamento in ambiente residenziale 50 metri
<b>Omologazioni</b>	EN 300220-1, -2 / EN 301489-1, -3
<b>Protection</b>	IP 30

## **3. Combinazioni possibili (6, 10 12zone)**

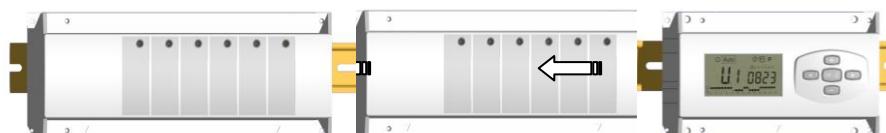
**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 4ZONES**



**WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES + SLAVE-RF 6ZONES**



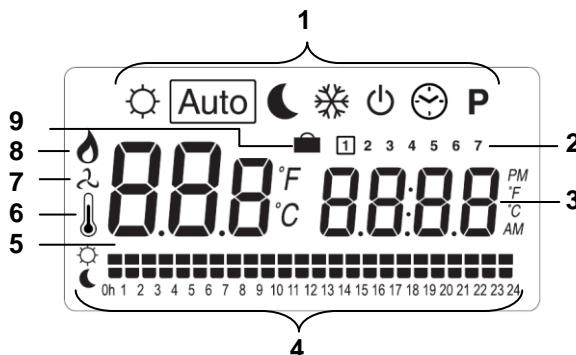
## Display e comandi

### Comandi:

-  Tasto convalida (OK)
-  Tasto più (+)
-  Tasto meno (-)
-  Tasto di navigazione sinistro (◀)
-  Tasto di navigazione destro (▶)



### Display:



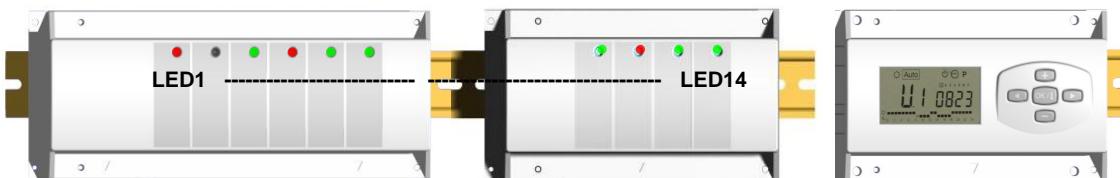
2. Modo attivo (il modo attivo è inquadrato)
3. Giorno della settimana
4. Impostazione delle temperature richieste dai termostati  
Per zona o in base all'ora.
5. Grafica del programma per la zona attivata
6. Zona attuale o temperatura ambiente se compare il 7
7. Indicatore di temperatura delle stanze
9. Indicatore modo riscaldamento (lampeggiante durante il funzionamento)
10. Indicatore assenze

### Visualizzazioni speciali:

**FL.I:** Indica la zona del termostato ed è in "Modo sonda al suolo inferiore"

**FL.h:** Indica la zona del termostato ed è in "Modo sonda al suolo superiore"  
(Disponibile solo se la sonda al suolo è collegata)

**OFF:** Indica che il termostato è in arresto.



**LED 1 - 6 (o Led 14 con 2 slave):**

**Verde flash:** => indica una ricezione radio corretta sulla zona.

**Verde lampeggiante:** => in modo di funzionamento normale, premendo un tasto si possono visualizzare le zone che lavorano insieme (raggruppamenti di zone)

**Rosso:** =>indica la zone attiva (circolazione d'acqua nel circuito)

**Rosso lampeggiante:** Rosso lampeggiante: =>Indica un allarme per quella zona. Si è perso il segnale radio del termostato RF.(Vedi sezione Allarme RF).

## **4. Modo di funzionamento**



### **Impostazione dell'ora:**

Utilizzare questo menu per regolare l'ora.

Utilizzare i tasti (+) e (-) per regolare i minuti.

Per convalidare: **(OK)**

08:23

08:23

1 2 3 4 5 6 7

Utilizzare i tasti (+) e (-) per regolare le ore.

Per convalidare: **(OK)**

Utilizzare i tasti (+) e (-) per regolare il giorno.

Per convalidare: **(OK)**



### **Modo COMFORT:**

Tutte le zone seguiranno l'impostazione di temperatura regolata sul rispettivo termostato.

È possibile visualizzare l'impostazione nonché la temperatura ambiente di ogni zona procedendo come segue: selezionare in primo luogo il numero (da 01 a 10 sulla sinistra del display) della zona desiderata a mezzo dei tasti (+) e (-). Dopo di che premere il tasto **(OK)**. La temperatura impostata della zona appare a destra e la temperatura ambiente a sinistra.



### **Modo RIDOTTO:**

Riduzione forzata della temperatura per un periodo indefinito (per poche ore o per giorni, vedi funzione vacanze).

La regolazione del TIMER RF TIMER non seguirà la temperatura impostata sul termostato a - 4°C.



### **Modo AUTOMATICO:**

Tutte le zone seguono il programma loro attribuito conformemente alle impostazioni di temperatura di ciascun termostato

Diverso passaggio del programma:



#### **Periodo Comfort**

=> la zona seguirà l'impostazione del termostato.



#### **Periodo ECO**

=> la zona seguirà l'impostazione del termostato meno -4°C.



### **Modo ANTIGELO:**

Tutte le zone seguono l'impostazione di temperatura antigelo impostata sull'unità centrale.

Utilizzare i tasti (+) e (-) per regolare l'impostazione antigelo (Valore di fabbrica 6.0°C)



### **Modo OFF:**

Utilizzare questo modo se si intende mettere in fermo l'impianto. Notare che tutti i valori precedentemente impostati saranno salvati, i valori correnti come l'ora continueranno a essere aggiornati.

**ATTENZIONE: Questo modo di funzionamento non mantiene una temperatura antigelo.**



### **Funzione Assenza:**

Utilizzare questo modo in caso di assenze prolungate:

Posizionarsi sul modo Comfort ☼ con l'aiuto del tasto (◀), quindi premere ancora una volta su (◀). Il logo vacanza ✈ e il testo "no" devono apparire sul display.

A questo punto regolare la durata dell'assenza con i tasti (+) e (-), in ore "H" fino a 24 ore e in giorni "d" oltre le 24 ore.

Una volta selezionata la durata premere su **(OK)** per convalidare la regolazione e passare quindi a scegliere il modo di funzionamento per quel periodo. (scelta fra i modi "☼, ☾ o ☻".

I giorni restanti saranno visualizzati per tutto il periodo.

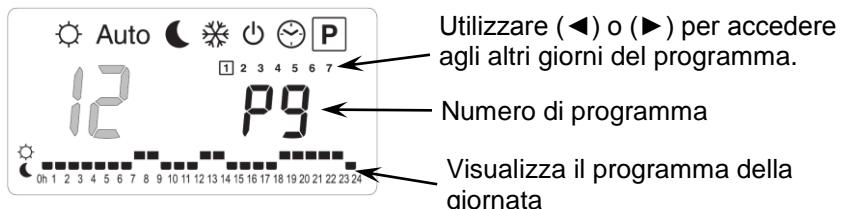
Una volta terminato il conto alla rovescia, l'WFHC-MASTERH&C-RFsi metterà in modo **Auto**.



## Modo Programmazione:

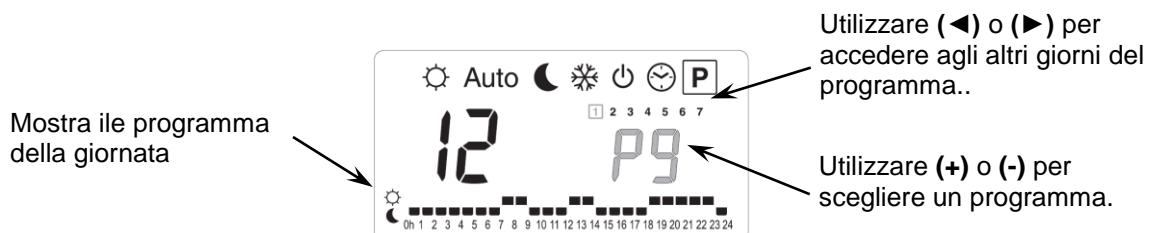
Utilizzare questo menu per creare e attribuire un programma a ciascuna zona.

Per prima cosa selezionare un numero di zona con i tasti (+) e (-),



Una volta scelto il numero (da **01** a **10**), premere su **(OK)** per accedere alla selezione del numero di programma.

Il numero di programma lampeggia:



Vi si presentano due alternative: la scelta di un programma preimpostato in fabbrica (da **P1** a **P9**) o di un programma utente (da U1 a U10).

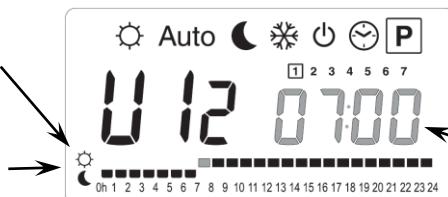
### Programmi preimpostati:

- P1:** Mattina e sera, e weekend
- P2:** Mattina mezzogiorno sera e weekend
- P3:** Giornata e weekend
- P4:** Sera e weekend
- P5:** Mattina e sera (stanza da bagno)
- P6:** Mattina, pomeriggio e weekend
- P7:** 7.00 - 19.00 (ufficio)
- P8:** 8.00 - 19.00 e sabato (negozi)
- P9:** Weekend (seconda casa)

## Creazione di un programma utente:

Il tasto (+) permette di scegliere un modo Confort ☀, per l'ora lampeggiante.

Il tasto (-) permette di scegliere un modo ECO 🌙, per l'ora lampeggiante.



Ora sulla posizione del cursore.

Utilizzare (◀) e (▶) per spostare il cursore sull'ora desiderata sul grafico del programma ; è possibile modificare il modo di funzionamento con (+) e (-).

Una volta effettuata la programmazione di un giorno, premere su (OK) per copiare il programma sul giorno seguente. (Si può in ogni caso adattarlo a piacere)

Validando il giorno "7" si termina il programma e si ritorna alla schermata principale del modo di programmazione.

A questo punto è possibile scegliere il modo di funzionamento AUTOMATICO [Auto].

## 5. MENU INSTALLAZIONE

Per entrare nel menu installazione, posizionarsi sul modo Comfort ☀ servendosi dei tasti (◀) e (▶). Mantenere quindi il tasto (OK) premuto e premere simultaneamente sul tasto (◀). Dovrebbe apparire la schermata successiva con il primo parametro:



### Come modificare il valore di un parametro

Una volta visualizzato il parametro, premere sul tasto (OK) per modificarlo, quindi impostarlo mediante i tasti (-) o (+). Premere su (OK) o attendere alcuni secondi per la convalida dell'impostazione.

### Come uscire dal menu installazione

Per uscire dal menu installazione, andare fino al parametro "End" quindi premere sul tasto (OK)

Nomi	Descrizione	<u>Impostazione per difetto e altre possibilità</u>
F0 Pr0G	Tipo di interfaccia utente:	<b>ProG:</b> Per interfaccia completa con programmazione settimanale <b>EASY:</b> Per interfaccia semplice senza programmazione
F1 buzz	Allarme acustico, la perdita di un termostato su una zona sarà accompagnata da un allarme acustico.	<b>Buzz:</b> Allarme attivato <b>No:</b> Allarme disattivato
F2 nc	Tipo di elettrovalvole collegate	<b>NC:</b> Normalmente chiusa <b>NO:</b> Normalmente aperta
F3 no	Anti-grippaggio delle valvole. Le valvole saranno attivate per 5 minuti alle 12.00 qualora non attivate nelle ultime 24 ore.	<b>no:</b> funzione disattivata <b>Actu:</b> funzione attivata

		<b>01: Funzioni standard.</b> L'uscita 1 è utilizzata per gestire una zona standard.  <b>H:C: Informazioni raffreddamento:</b> L'uscita 1 è utilizzata per gestire il sistema di raffreddamento.  <b>Menu in modo di funzionamento:</b> Con i tasti (+) e (-) si può selezionare il modo di funzionamento (Caldo <input checked="" type="checkbox"/> o Freddo <input type="checkbox"/> ). Funzione di raffreddamento <input type="checkbox"/> . In caso di richiesta di freddo da un zona il LED dell'uscita 1 si illumina in verde e l'uscita 1 si attiva. Selezionando la funzione riscaldamento <input type="checkbox"/> la zona 1 rimane inattiva.
F5 01	<b>Selezione relè zona 1:</b>  Potete selezionare la funzione del relè della zona 1 (uscita): Come zona normale come le altre. O per controllare il sistema di raffreddamento dell'impianto.	
J0 210°	Scelta del tipo di gradi per la visualizzazione	<b>°C: Celsius</b> <b>°F: Fahrenheit</b>
J1 1200	Scelta del formato orario	<b>Per difetto: 24H00</b> <b>Regolabile: 12:00 am/pm</b>
J2 --15	Durata della banda proporzionale in minuti  È possibile ridurre tale periodo fino a 15 minuti nel caso di un impianto a reazione rapida (cemento liquido...).	<b>Per difetto: 15 minutes</b> <b>Regolabile: 15 o 8 min</b>
J3 20°	Valore della banda proporzionale  Regolare il valore come segue: Abitazione bene isolata "1.5°C" Abitazione male isolata "4°C"	<b>Per difetto: 3,0°C</b> <b>Regolabile: da 0.1 a 6°C</b>
J5 PUMP	Anti-grippaggio della pompa. La pompa sarà attivata per 2 minuti alle 12.00 qualora non attivata nelle ultime 24 ore.	<b>no: funzione disattivata</b> <b>PumP: funzione attivata</b>
J6 no	<b>ITCS: Intelligent Temperature Control System</b> (sistema per il controllo intelligente della temperatura)  Il sistema di controllo intelligente di temperatura del Timer attiverà in anticipo la vostra installazione per assicurare la temperatura all'ora voluta seguendo il vostro programma settimanale.	<b>NO: funzione disattivata.</b>  <b>ItCS: Funzione attivata</b>
CLR ALL	Come riportare l'impianto alle impostazioni di fabbrica. Mantenere premuto <b>(OK)</b> per 5 secondi.  <b>Nota:</b> Assicurarsi di disporre di tutti gli elementi necessari alla regolazione del prodotto prima di effettuare una reinizializzazione. (Tutti i dati impostati in precedenza andranno perduti, parametri, inizializzazione RF...)	
rF Init	Modo RF (vedi alla sezione corrispondente)	
End	Premere su <b>(OK)</b> per uscire dal menu installazione e tornare al menu principale	

## **6. Inizializzazione RF**

### **Inizializzazione termostato standard: WFHT-BASIC-RF o WFHT-LCD-RF**

Per entrare nel menu installazione, posizionarsi sul modo Comfort ☼ servendosi dei tasti (**◀**) e (**▶**). Mantenere quindi il tasto **(OK)** premuto e premere simultaneamente sul tasto (**◀**). Il primo parametro “**F0 ProG**” dovrebbe apparire.

Spostarsi nel menu mediante il tasto (**▶**), una volta visualizzato il parametro “rf init” premere su **(OK)** per tornare al modo installazione RF. Sarà visualizzato il seguente messaggio (Fig a):

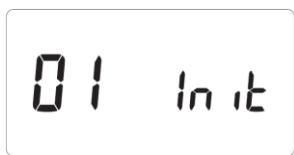


Fig.a



Fig.b



Fig.c

#### **Descrizione:**

2 quadrati (Fig.b) = ricezione corretta del segnale di inizializzazione RF da un termostato.

1 quadrato (Fig.c) = ricezione di un segnale standard da un termostato.

Nulla = il master non rileva alcun segnale radio.

1. Utilizzare i tasti (**◀**) e (**▶**) per cambiare il numero di zona e spostare il cursore (LED verde) sul display del master / slave.  
- Premere su **(OK)** per selezionare e deselezionare una zona e passare alla zona seguente (per la o le zone selezionate in attesa di 'riconoscimento' la spia verde deve restare accesa)
2. Una volta selezionate le zone e impostati correttamente i parametri, è possibile mettere il termostato in modo " RF init" (vedi foglio illustrativo del termostato).
3. Il termostato invia ora i segnali di configurazione; il Led della zona dovrebbe spegnersi; 2 quadrati sul display (Fig.b) indicano un segnale di configurazione RF corretto.
4. Una volta attribuito il termostato alla zona, uscire dal modo (RF init).
5. Per attribuire altri termostati ad altre zone, ripetere i passaggi 1 - 4 (attenzione: spegnere i termostati già attribuiti).

Per uscire dal modo INIZIALIZZAZIONE RF e registrare le impostazioni effettuate, premere **(OK)** per 5 secondi.

A questo punto è possibile effettuare una verifica di funzionamento:

Posizionare il termostato nella stanza dove si vuole regolare la temperatura, portare l'impostazione di temperatura del termostato sul massimo (5). Chiudere le porte e dirigersi verso l'WFHC-MASTERH&C-RF. Verificare che il LED della zona in questione sia acceso sul rosso (l'impianto deve essere in modo Caldo), per maggiore sicurezza ripetere l'operazione due volte (posizione 1, LED = OFF, Posizione 5 LED = ROSSO).

Se l'WFHC-MASTERH&C-RF 6 ZONES non riceve correttamente gli ordini del termostato, verificare l'impianto RF, la posizione dell'antenna... Verificare anche la portata del segnale RF in modo "RF init" per assicurarsi che il segnale ricevuto sia corretto (Fig.c).

## **7. Allarme RF**

- L'eventuale perdita di comunicazione RF fra una zona e un termostato è visualizzata dal LED di zona, che sarà rosso lampeggiante (accompagnato da un allarme acustico se attivato).
- In caso di perdita di un termostato di zona, sarà fatta una media di tutte le altre zone per mantenere la regolazione.
- Verificare le pile del termostato in questione. Se fosse necessario cambiare le pile, cambiarle AMBEDUE allo stesso tempo. L'allarme RF scompare da solo una volta sostituire le pile.

**Nota:** Qualora tutte le zone fossero in allarme (rosso lampeggiante), verificare l'installazione (connessione dell'antenna) prima di sostituire tutte le pile.

## 9. SCHEMA DI CABLAGGIO



WFHT-BASIC-RF

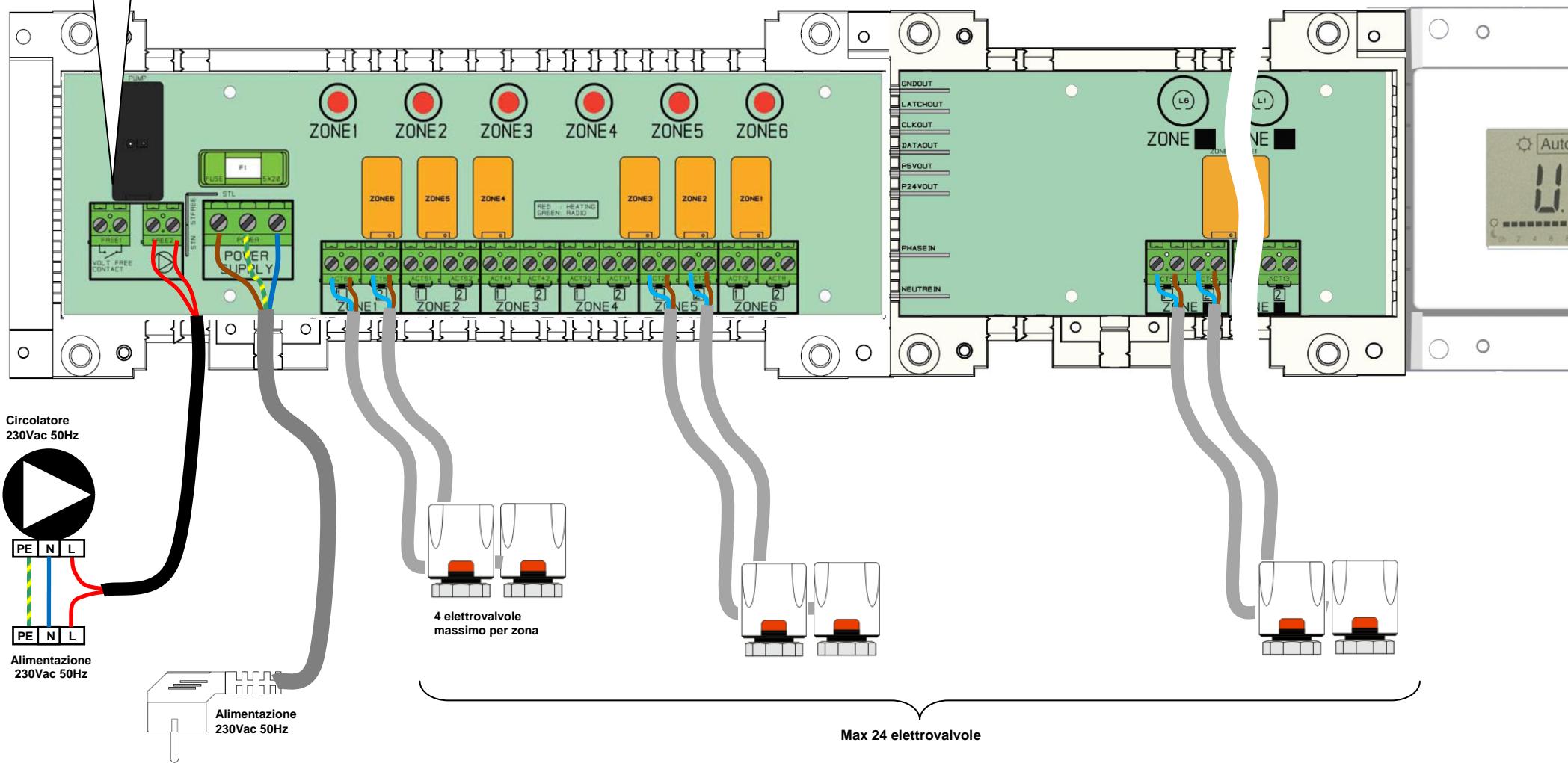
Uscita contatto  
libero per gli  
accessori, (caldaia,  
pompa ....)Max 8A



WFHT-BASIC-RF



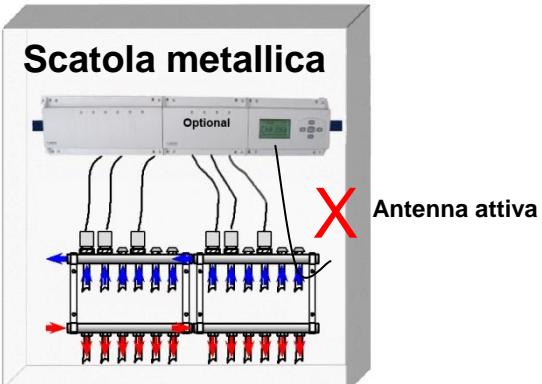
WFHT-LCD-RF



## **10. Consigli per l'installazione del sistema RF**

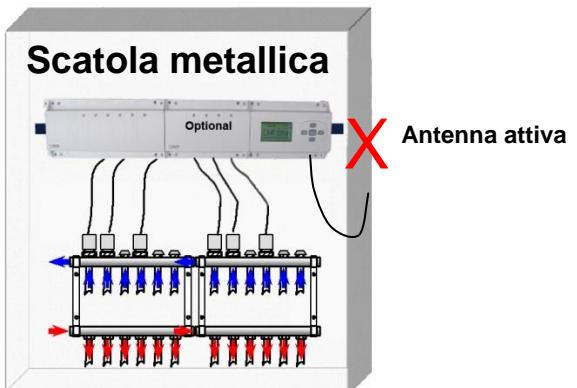
 **Attenzione!**

L'antenna attiva non deve essere messa in una scatola metallica



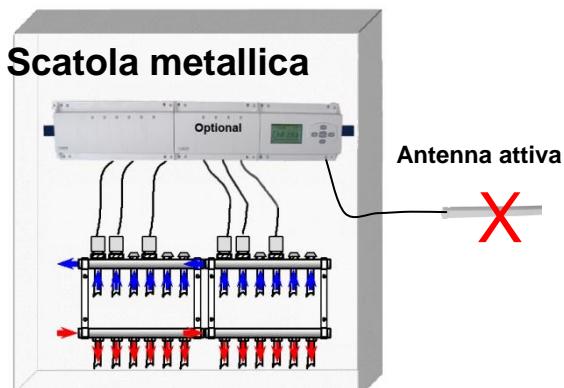
 **Attenzione!**

L'antenna attiva non deve essere in contatto diretto con parti metalliche



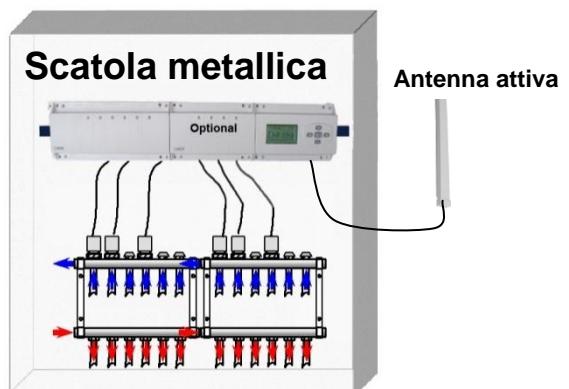
 **Attenzione!**

La sensibilità di ricezione dell'antenna si riduce in caso di montaggio orizzontale.



 **Giusto**

Per un ricevimento ottimale l'antenna deve essere posizionata in verticale.



### **Istruzioni per una massima ricettività radio:**

- Per la ricezione RF è preferibile un posizionamento verticale.
- Prevedere una distanza di almeno 50cm da eventuali superfici metalliche (scatola elettrica) o tubi metallici verticali.
- Negli edifici a più piani, se il Master è ubicato al piano terra, è preferibile posizionare l'antenna più in alto possibile.

CE