

# Kit thermostat/récepteur

## Thermostat programmable sans fil et récepteur mural



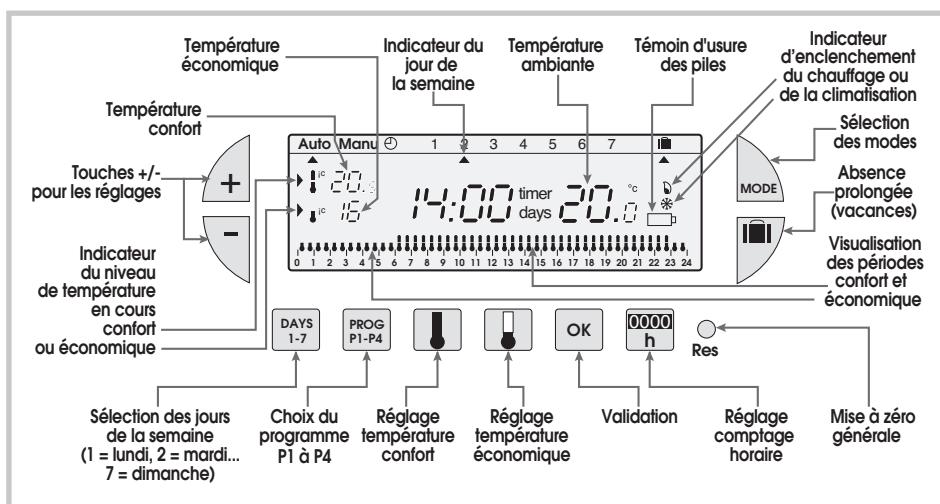
Thermostat programmable à cycle hebdomadaire et récepteur mural IP43



### ▶ Présentation du produit

#### Le thermostat

Simple à installer et facile à programmer, le kit thermostat/récepteur vous permet, sans travaux, de programmer et réguler votre chauffage.

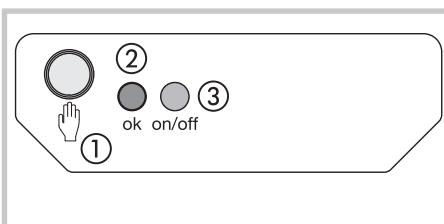


#### Le récepteur mural IP43

Le récepteur mural IP43 s'installe facilement et discrètement à proximité de la chaudière. Il reçoit les ordres marche/arrêt en provenance du thermostat et les transmet à la chaudière via une sortie filaire.

① Bouton poussoir de configuration et de forçage.

② Témoin de mise sous tension et de codage.  
Voyant allumé = le produit est alimenté.  
Ce voyant clignote lors des opérations de codage.



③ Témoin de fonctionnement. Ce voyant est allumé lorsque le contact de sortie du récepteur est fermé = ON.

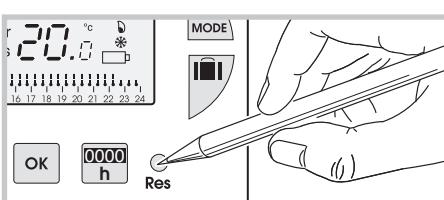
**Important:** l'ensemble émetteur + récepteur est codé en usine, il est donc immédiatement fonctionnel. Inutile de refaire le codage.



### ▶ Mise en place/remplacement des piles

Votre thermostat est pourvu d'un témoin d'usure des piles, veuillez dès son apparition en bas à droite de l'afficheur procéder au remplacement de celles-ci (utilisez 2 piles 1,5 V alcalines LR6 - l'autonomie est d'environ 12 mois).

Lors du remplacement des piles, votre thermostat programmable conserve ses programmes pendant 60 secondes.



Le kit thermostat/récepteur a été conçu pour vous apporter confort et économies d'énergie. Il s'installe facilement dans votre logement, il régule la température ambiante en fonction de la programmation et envoie des ordres marche/arrêt au récepteur mural installé à proximité de la chaudière ou de l'émetteur de chaleur à gérer.

Le kit thermostat/récepteur régule la température ambiante selon 3 niveaux.

- Température confort : c'est la température que vous souhaitez pendant vos heures de présence.
- Température économique : c'est la température que vous souhaitez pendant vos absences de courte durée ou pendant la nuit.
- Température hors gel : c'est la température minimale assurée pendant vos absences prolongées. Elle protège votre logement des risques du gel.

### ▶ Installation du thermostat

Pour bien assurer sa fonction de régulation de la température ambiante, le thermostat doit être installé à environ 1,5 m. du sol, sur un mur intérieur, à l'abri du rayonnement direct et de toute source de chaleur telle que: téléviseur, lampe, radiateur, courant d'air etc.

A l'aide du socle fourni avec le thermostat, vous pouvez le poser simplement sur un meuble en veillant à ce qu'aucun facteur externe ne l'influence (radiateur, fenêtre, téléphone portable etc.).

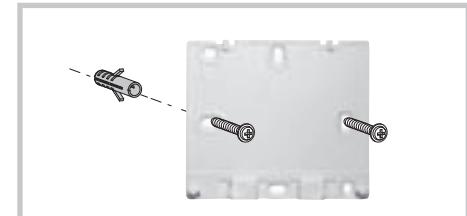


Vous pouvez également le fixer au mur.

- Pour cela, déclipsez-le socle mural.



- Fixez le au mur.



- Raccrochez le produit sur son socle.



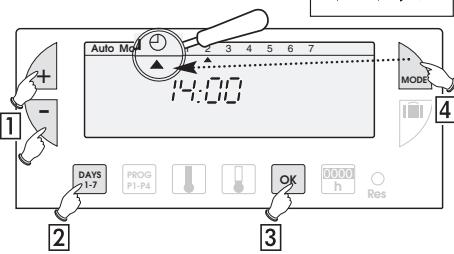
### ▶ Réinitialisation

Avant de commencer la programmation de votre appareil, veuillez abaisser le capot et appuyer sur la touche **RESET** à l'aide d'une pointe de stylo.

## ► Mise à l'heure et au jour actuel

C'est la première mise en service.

- Vous venez d'appuyer sur la touche **RESET**.
- Les inscriptions **12:00** et le pointeur **▲** sous le jour 1 (lundi) clignotent.



**1** Mettez à l'heure avec les touches **+/-** (un appui prolongé sur la touche accélère le défilement de l'heure).

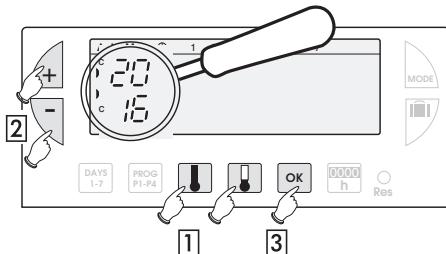
**2** Réglez le jour actuel par appuis successifs sur la touche **DAYS 1-7**, un pointeur **▲** apparaît sous le jour correspondant (1 = lundi, 2 = mardi, 3 = mercredi etc.).

**3** Validez avec la touche **OK**.

**4** Vous souhaitez modifier l'heure ou le jour: appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à l'apparition du pointeur **▲** sous le sigle horloge et procéder comme ci-dessus aux points **1,2** et **3**.

## ► Réglage des températures

Les températures confort et économique sont pré-réglées : Confort = 20°C, Économie = 16°C.



### Modification de la température confort

**1** Appuyez sur la touche **□**.

**2** Modifiez la température avec les touches **+/-**.

**3** Validez avec la touche **OK**.

### Modification de la température économique

**1** Appuyez sur la touche **□**.

**2** Modifiez la température avec les touches **+/-**.

**3** Validez avec la touche **OK**.

## ► La programmation

**PROG P1-P4**

Pour programmer votre semaine vous disposez de 4 programmes : **P1, P2, P3** qui sont préenregistrés et non modifiables. **P4** est libre et vous permet de créer un programme personnalisé et différent pour chaque jour de la semaine.

**P1** = Température confort de **6h à 23h**.  
Température économique de **23h à 6h**.



**!** P1 est affecté aux 7 jours de la semaine par défaut. S'il correspond à votre rythme de vie restez en mode automatique, sinon continuez.

**P2** = Température confort de **6h à 8h30** et de **16h30 à 23h**.  
Température économique de **8h30 à 16h30** et de **23h à 6h**.



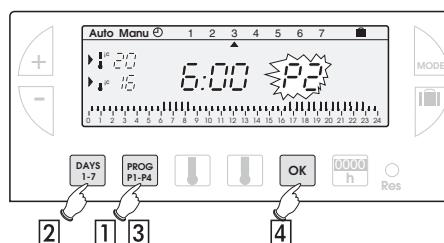
**P3** = Température confort de **6h à 8h30**, de **11h30 à 13h30** et de **16h30 à 23h**.  
Température économique de **8h30 à 11h30**, de **13h30 à 16h30** et de **23h à 6h**.



**P4** = **Programme libre** vous permettant de créer des périodes en température confort et des périodes en température économique. Ce programme P4 peut être différent pour chaque jour de la semaine.

**Sélection d'un programme existant P1,P2, P3, pour un jour de la semaine (en mode programmation, toutes les modifications se valident automatiquement).**

exemple: **P2** pour mercredi



**1** Appuyez sur la touche **PROG P1-P4** pour passer en mode programmation.  
Le N°du programme affecté au jour clignote sur la partie droite de l'afficheur.

**2** Appuyez sur la touche **DAYS 1-7** jusqu'à l'apparition du pointeur **▲** sous le jour que vous souhaitez programmer dans notre exemple mercredi.

**3** Appuyez sur la touche **PROG P1-P4** jusqu'à l'apparition dans la partie droite de l'écran du numéro de programme **P2** clignotant.

**4** Validez avec la touche **OK**, le jour suivant vous est automatiquement proposé.

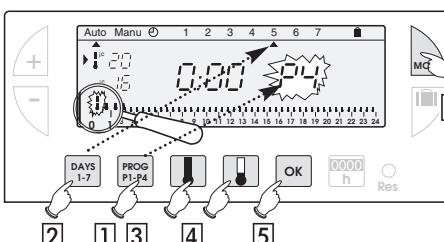
### Création d'un programme P4

Un profil de 24h, composé de 48 thermomètres en bas de l'afficheur, vous permet de visualiser aisément la composition de votre programme.

**!** Un thermomètre à moitié vide correspond à 30 minutes en température économique.

**!** Un thermomètre plein correspond à 30 minutes en température confort.

exemple: création de 3 périodes en température confort pour le vendredi : de **6h à 8h**, de **12h à 14h** et de **18h à 22h**.



**1** Depuis le mode **Auto**, appuyez sur la touche **PROG P1-P4**.

**2** Appuyez sur la touche **DAYS 1-7** jusqu'à l'apparition du pointeur **▲** sous le jour que vous souhaitez programmer; dans notre exemple vendredi.

**3** Appuyez sur la touche **PROG P1-P4** jusqu'à l'apparition dans la partie droite de l'écran du numéro de programme **P4** clignotant. Votre afficheur indique **0:00** et le premier thermomètre clignote sur le profil de 24h.

**4** Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **6:00**: chaque appui bref vous fait progresser de 30 minutes et un appui prolongé accélère la progression.

- Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **8:00**.
- Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **12:00**.
- Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **14:00**.
- Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **18:00**.
- Appuyez sur la touche **□** plusieurs fois pour obtenir l'horaire **22:00**.

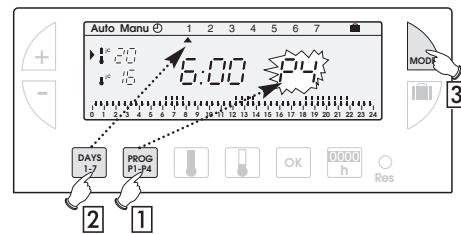
**Nota:** si vous avez fait une erreur (ex: 11h30 au lieu de 12h00) utilisez les touches **+/-** pour avancer ou reculer et corriger à l'aide des touches **□**.

**5** Validez avec la touche **OK**, le jour suivant vous est automatiquement proposé.

**6** Appuyez sur **MODE** pour revenir en mode **Auto**.

## ► Lecture des programmes

Vous pouvez vérifier votre programmation :



**1** Depuis le mode **Auto**, appuyez sur la touche **PROG P1-P4**.

**2** Avec la touche **DAYS 1-7** sélectionnez le jour de 1 à 7 et vérifiez votre programme sur le profil de 24h en bas de l'afficheur (exemple ci-dessous).



**3** Appuyez sur **MODE** pour revenir en mode **Auto**.

## ► Le mode automatique (Auto)

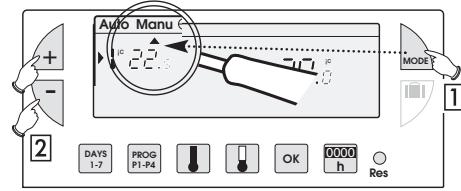
Le passage en mode automatique se fait en appuyant sur la touche **MODE** jusqu'à l'apparition du pointeur **▲** sous **Auto**.

En mode automatique, l'horloge thermostat s'adapte à votre rythme de vie en réalisant le ou les programme(s) que vous avez choisi(s).

## ► Le mode manuel (Manu)

Le mode manuel transforme votre appareil en un simple thermostat.

Il vous permet de maintenir une température constante dans votre logement (réglable de 5°C à 30°C).



**1** Appuyez sur la touche **MODE** pour positionner le pointeur **▲** sous **Manu**.

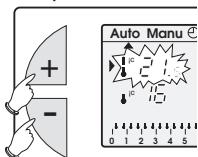
**2** Appuyez sur **+ ou -** pour régler la température souhaitée (exemple 22,5°C).

Pour quitter le mode **Manu**, appuyez sur **MODE** et repositionnez le pointeur **▲** sous **Auto**.

## ▶ Modification temporaire de la température

En mode automatique, cette fonction très pratique vous permet de modifier temporairement la température ambiante.

- Pour augmenter la température appuyez sur la touche + (plusieurs appuis si nécessaire).
- Pour abaisser la température appuyez sur la touche - (plusieurs appuis si nécessaire).



L'indicateur du niveau de température en cours (confort ou économique) se met à clignoter. Cette modification prendra fin lors du prochain changement de température programmée.

Pour revenir au programme initial, appuyez sur **MODE** et replacez le pointeur ▲ sous **Auto**. L'arrêt du clignotement de l'indicateur du niveau de température en cours (confort ou économique) marque la fin de la modification temporaire.

## ▶ Le mode absence prolongée vacances

Ce mode met votre logement à l'abri des risques du gel en maintenant une température minimum réglable dans votre logement durant vos absences. Vous pouvez programmer la durée de votre absence pour prévoir la remontée en température de votre logement à votre retour.

### 2 possibilités de maintien hors-gel:

#### Forçage hors-gel permanent

- Appuyez sur **OK**, le jour **01** clignote.
- Appuyez une fois sur la touche -, l'affichage **FORC** clignote.
- Validez avec la touche **OK**.
- Réglez le niveau de température souhaité pendant votre absence avec les touches +/-.
- Validez avec la touche **OK**.

Pour annuler et revenir en mode **Auto**, appuyez sur la touche **MODE**.

#### Maintien hors-gel pour un nombre de jours

- Appuyez sur **OK**, le jour **01** clignote.
- Avec les touches +/-, réglez la durée de votre absence en jour (de 1 à 99 jours). **La journée en cours compte pour 1.**
- Validez avec la touche **OK**.
- Réglez le niveau de température souhaité pendant votre absence avec les touches +/-.
- Validez avec la touche **OK**. Le thermostat repassera en mode **Auto** à la fin de la période réglée.

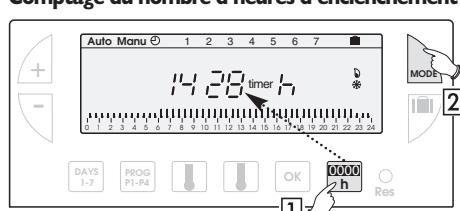
Pour annuler et revenir en mode **Auto**, appuyez sur la touche **MODE**.

## ▶ Signal d'entretien de votre installation

Ce mode vous permet soit :

- de penser à faire effectuer un entretien périodique (changeement de filtre sur un climatiseur, le nettoyage d'un appareil).
- de comparer vos consommations de chauffage ou d'air conditionné d'une année sur l'autre (en comparant le nombre d'heures d'enclenchement).

#### Comptage du nombre d'heures d'enclenchement



- ① Appuyez sur la touche **0000 h** l'afficheur vous indique, depuis la mise en place des piles, le nombre d'heures d'enclenchement de votre brûleur, climatiseur, ventilo-convector, etc. selon le type d'appareil commandé (un appui sur + ou - remet le compteur à zéro).

- ② Appuyez sur **MODE** pour revenir en mode **Auto**.

## ▶ Programmation de la périodicité d'entretien de votre installation

- ① Appuyez sur la touche **0000 h**.
- ② Réglez avec les touches +/- le nombre d'heures de fonctionnement à partir duquel vous souhaitez être averti.
- ③ Validez avec la touche **OK**; le décompte commence. Vous serez averti par l'apparition du sigle **timer** de la fin du décompte.

## ▶ Réglages éventuels

Vous pouvez procéder à différents réglages au dos de l'appareil (lorsqu'il est débranche).



### 1- Sélection du type d'installation

- Chauffage       Air conditionné

### 2- Sélection du mode de régulation

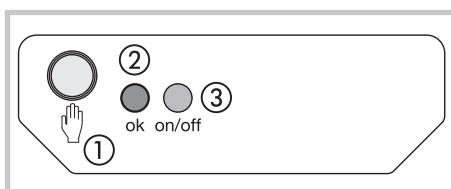
- Tout ou rien       Chronoproportionnel

Le mode chronoproportionnel est plus particulièrement conseillé pour des installations de planchers chauffants (forte inertie).

### 3- Fonction anti-blocage de la pompe de circulation (enclenchement de la pompe durant 1 minute toutes les 24 heures)

- Arrêt fonction anti-bloge       Marche fonction anti-bloge

## ▶ Configuration



Pour associer un émetteur au récepteur:

- Appuyez pendant plus de 3 secondes sur le bouton poussoir ① du récepteur.
- Le voyant **OK** ② clignote, relâchez la touche. Vous êtes en mode configuration.
- Appuyez pendant 3 secondes sur le bouton **RESET** du thermostat.
- Le voyant **OK** ② du récepteur s'arrête de clignoter au bout de 5 secondes environ.

Le lien émetteur/récepteur est établi.

## ▶ Mise à zéro

Pour effacer tous les liens émetteur/récepteur:

- Appuyez pendant plus de 10 secondes sur le bouton poussoir ① du récepteur.
- Le voyant **OK** ② clignote lentement puis plus rapidement.
- Réappuyez pendant 3 secondes sur le bouton poussoir ① du récepteur.
- Le voyant **OK** ② arrête de clignoter, tous les liens sont effacés.

Le récepteur retourne en mode **Auto**.

## ▶ Forçage

La commande manuelle est disponible sur ce produit.

- Appuyez brièvement sur le bouton poussoir ① du récepteur (appui < 3 s.).

Chaque appui bref inverse l'état de la sortie.

**Remarque :** la commande radio reste prioritaire.

## ▶ Que faire si ?

- **Le chauffage ne se met pas en marche :**  
- le récepteur n'est pas alimenté : (voyant **OK** ② éteint). Vérifiez le fusible et le disjoncteur.
- **Le récepteur est hors de portée de l'émetteur :**  
- rapprochez-vous suffisamment du récepteur.
- **Le récepteur ne reconnaît pas le code de l'émetteur :**  
- reconfigurez le récepteur.
- **L'application ne se met pas en marche ou ne s'arrête pas :**  
- le récepteur ou l'émetteur est dans une zone perturbée par des émissions d'ondes (radio amateur, télévision, borne réseau GSM etc.); déplacez le récepteur ou l'émetteur hors de la zone perturbée.

Si le problème persiste contactez votre électricien.

## ▶ Caractéristiques techniques

### Emetteur

Plage de réglage de la T° confort: +5°C à +30°C  
Plage de réglage de la T° réduite: +5°C à +30°C  
Plage de réglage de la T° vacances: +5°C à +30°C  
Plage d'affichage de la T° ambiante: 0°C à +40°C  
Differential statique: < 0.3°C  
Alimentation: 2 piles alcalines 1,5 V LR6 (pour alimenter l'ensemble du produit, transmission radio comprise)

Portée typique: 75 m.en champ libre 3 étages dans l'habitat typique

Fréquence d'émission: 433.92 MHz Rapport cyclique d'émission: 10% IP:30

Température de fonctionnement: 0°C à +40°C Température de stockage: -20°C à +70°C

Hygrométrie: 95% à 40°C Degré de pollution: normal Dimensions: 115 x 82 x 34 mm Normes: EN 301-489-3

### Récepteur

Alimentation: 230V +10 % à -15 % Charge minimale: 12V 100 mA Sortie: 1 contact inverseur libre de potentiel Pouvoir de coupure:

AC1: 16 A 250V Inductif: 3 A (cos φ = 0,6) 433.92 MHz

Fréquence radio: IP43 Indice de protection: II Classe d'isolation: IK04

Tenue aux chocs: T° de fonctionnement: -10°C à +60°C

T° de stockage: -20°C à +70°C Capacité souple: 0,5 à 1,5 mm²

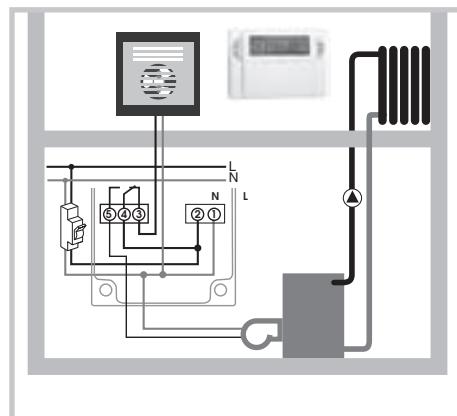
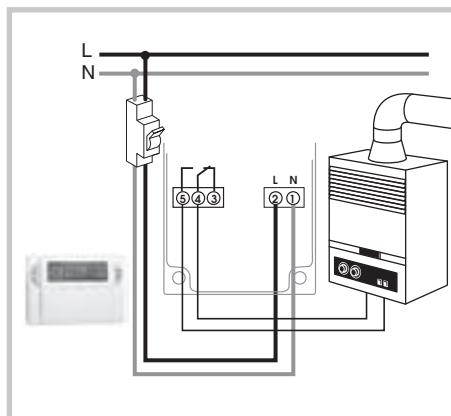
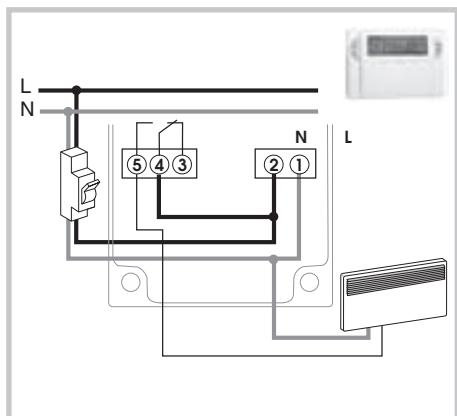
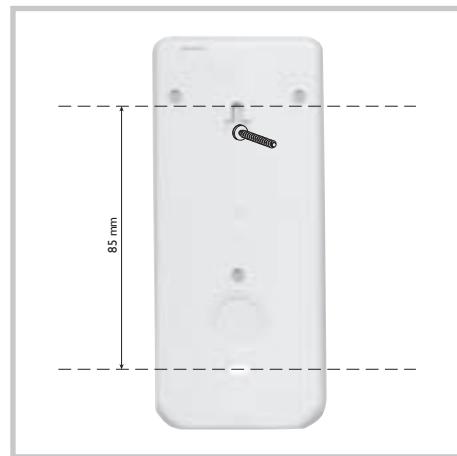
Capacité rigide: 0,5 à 2,5 mm² Dimensions: 130 x 60 x 27 mm Hygrométrie: 90% max. à 20°C

Classe de réception: 2 Normes: EN 60669-2-1

Normes: EN 300220-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3.

## ▶ Installation du récepteur

- !** Avant toute intervention, coupez le courant. Le schéma de câblage ne représente pas les protections. L'installation doit être réalisée par un professionnel dans le respect des normes en vigueur.



Pour convecteurs sans régulation fil pilote.

- !** Dans le cas d'un branchement avec 2 types d'appareils (chauffage et climatisation), veillez à éteindre l'un des appareils pour éviter que les deux ne fonctionnent simultanément durant la même saison.

# Kit RF clock thermostat and receiver

## Wireless clock thermostat and wall-mounting receiver



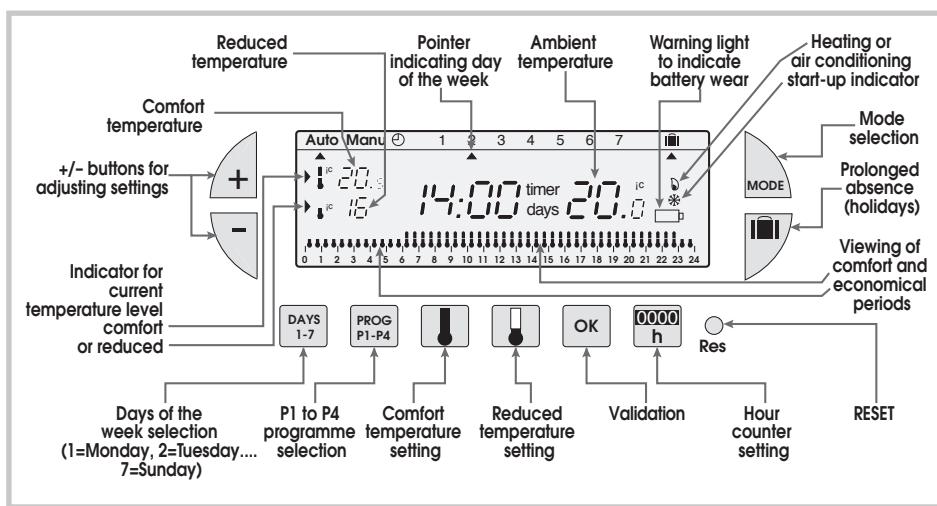
Wireless clock thermostat, weekly cycle and IP43 wall-mounting receiver



### Product presentation

#### The clock thermostat

Easy to install, easy to program, the RF clock thermostat and receiver kit will allow you to control your heating system in accordance with your way of life.



#### The IP43 wall-mounting receiver

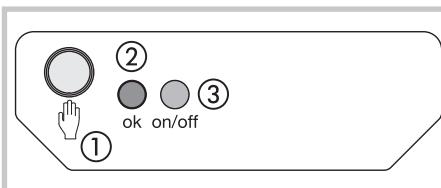
The IP43 wall-mounting receiver can be easily installed close to the boiler. The RF clock thermostat will control the ambient temperature in the dwelling and will transmit ON and OFF signals to the receiver.

① Pushbutton for configuration and priority setting.

② Indicator of Power on and coding light.  
LED on = product is powered on.  
This LED flickers during coding operations

③ Operation indicator light.  
The LED is on when receiver's output contact is closed = ON.

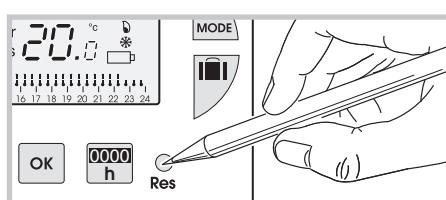
**Important:** the transmitter and receiver assembly is factory coded and is therefore immediately operational. There is no need to recode.



### Inserting or re-inserting the batteries

This clock thermostat is equipped with a warning light to indicate when the batteries need replacing. As soon as this indicator lights up at the bottom right-hand side of the display panel, replace the batteries (use two 1.5V LR6 alkaline batteries, life is approximately 12 months).

The device remains programmed for 60 seconds while batteries are being replaced.



The RF clock thermostat and receiver kit has been designed to offer you comfort and energy savings. It will be easily installed in your home and will control the ambient temperature according to the program. It will control through radio waves the RF receiver which may be fitted close to the boiler or the heating system.

The RF clock thermostat and receiver kit will control the ambient temperature according to 3 temperature levels.

- **Comfort temperature:** this is the temperature for your hours of presence.
- **Reduced temperature:** this is the temperature for your brief absences or during the night.
- **Frost protection temperature:** this is the minimum temperature for long absences. It protects your dwelling from the risk of frost.

### Installation of clock thermostat

To control accurately the ambient temperature, the clock thermostat must be installed 1.5 m. above the floor, on an internal wall shaded from direct sunlight and from all thermal influences such as : television, lamps, heater, etc.

The clock thermostat is delivered with a base. With this accessory, you can simply put it on a furniture. It is important to check that no external influence will perturb it (heater, window etc.).

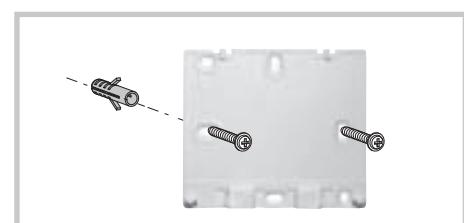


You can also install it on an internal wall.

- Therefore, take out its wall mounting base.



- Fix it to the wall.



- Then replace the product on its base.



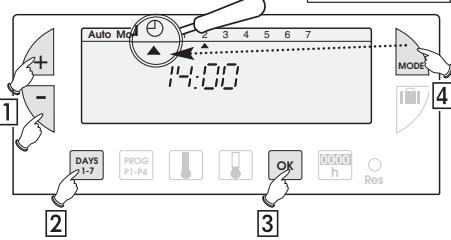
### Reset

Before beginning the programming of the device, please slide cover down and press **RESET** with the tip of a pen.

## ► Setting current time and day

You are putting the device into operation for the first time.

- You have just pressed the **RESET** button.
- 12:00** appears and the pointer **▲** flashes under day 1 (monday).



① Set the time using the **+-** buttons (the numbers run off more quickly when the button is pressed continuously).

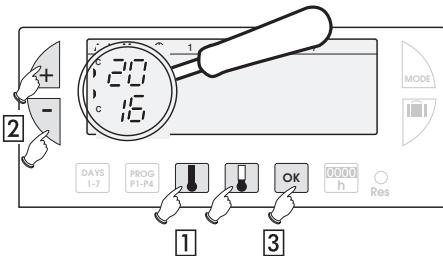
② Set the current day by pressing several times on the **DAYS 1-7**, a pointer **▲** appears under the corresponding day (1=monday, 2=tuesday, 3=wednesday, etc.)

③ Validate with the **OK** button.

④ If you wish to change the time or the day, press the **MODE** button until the pointer **▲** under the clock sign and continue as above for points ①, ② and ③.

## ► Temperature setting

Comfort and reduced temperatures are pre-set:  
Comfort = 20°C, Reduced = 16°C.



### Modification of comfort temperature

- Press the **T** button.
- Modify the temperature with the **+-** buttons.
- Validate with the **OK** button.

### Modification of reduced temperature

- Press the **T** button.
- Modify the temperature with the **+-** buttons.
- Validate with the **OK** button.

## ► Programming

**PROG P1-P4**

You can programme your week according to 4 programme settings : **P1**, **P2** and **P3** are pre-recorded and cannot be modified. **P4** is blank and allows you to create a personalized programme varying according to the day of the week.

**P1** = Comfort temperature from **6 a.m.** till **11 p.m.**. Reduced temperature from **11 p.m.** till **6 a.m.**.



The default allocation of **P1** is to 7 days of the week. If this corresponds to your life style, stay in automatic mode, otherwise, continue.

**P2** = Comfort temperature from **6 a.m.** till **8.30 a.m.** and from **4.30 p.m.** till **11 p.m.**. Reduced temperature from **8.30 a.m.** till **4.30 p.m.** and from **11 p.m.** till **6 a.m.**.



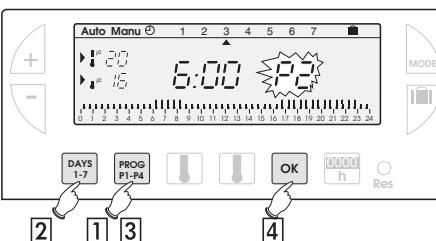
**P3** = Comfort temperature from **6 a.m.** till **8.30 a.m.** from **11.30 a.m.** till **1.30 p.m.** and from **4.30 p.m.** till **11 p.m.**. Reduced temperature from **8.30 a.m.** till **11.30 a.m.** from **1.30 a.m.** till **4.30 p.m.** and from **11 p.m.** till **6 a.m.**.



**P4** = **Blank programme** allowing you to create 3 comfort temperature periods and 3 reduced periods for each day of the week.

**Selection of an existing P1,P2 or P3 programme for a day of the week (in programming mode all modifications are automatically validated).**

exemple: **P2** for wednesday



① Press the **PROG P1-P4** button to go into programming mode.

The N° of the programme assigned to the day flashes on the right-hand side of the display panel.

② Press the **DAYS 1-7** button until the pointer **▲** appears under the day you wish to programme (wednesday in our example).

③ Press the **PROG P1-P4** button until the **P2** programme number flashes in the right side of the screen.

④ Validate with the **OK** button, the following day is automatically proposed.

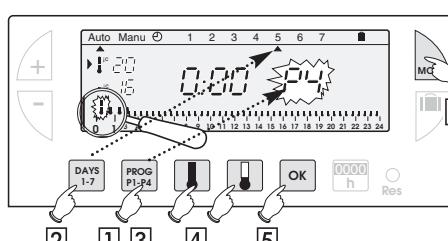
### Creating a **P4** programme

A 24-hour profile composed of 48 thermometers at the bottom of the display panel allows your programme composition to be easily viewed;

● A half-empty thermometer corresponds to 30 minutes at reduced temperature.

● A full thermometer corresponds to 30 minutes at reduced temperature.

exemple: programming 3 temperature periods for friday: **6 a.m.** till **8 a.m.**, **noon** till **2 a.m.** and **6 a.m.** till **22 a.m.**.



① From the **Auto**, mode press the **PROG P1-P4** button.

② Press the **DAYS 1-7** button until a pointer **▲** appears under the day you wish to programme (friday in our example).

③ Press the **PROG P1-P4** button until the **P4** programme number flashes in the right side of the screen. Your display panel indicates time as **0:00** and the first thermometer flashes on the 24-hour profile.

④ Press the **T** button several times to obtain **6:00**:The time displayed advances by 30 minutes for each short press. Continuous pressing accelerates the time run-off.

- Press the **T** button several times to obtain **8:00**.
- Press the **T** button several times to obtain **12:00**.
- Press the **T** button several times to obtain **14:00**.
- Press the **T** button several times to obtain **18:00**.
- Press the **T** button several times to obtain **22:00**.

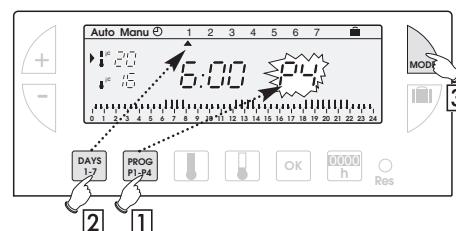
**N.B.:** if you make a mistake (e.g. **11.30** instead of **12.00**) use the **+-** buttons to advance or return and correct with the **T** thermometer buttons.

⑤ Validate with the **OK** button, the following day automatically appears.

⑥ Press the **MODE** button to return to **Auto** mode.

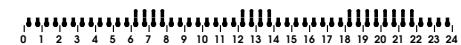
## ► Programme reading

You can check your programming:



① From **Auto** mode,press the **PROG P1-P4** button.

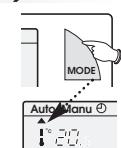
② With the **DAYS 1-7** button select the day from 1 to 7 and check your programming on the 24-hour profile at the bottom of the display panel (see example above).



③ Press the **MODE** button to return in **Auto** mode.

## ► Automatic mode (Auto)

You pass into automatic mode by pressing the **MODE** button until the pointer **▲** appears under **Auto**.

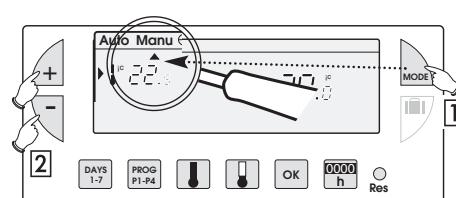


In automatic mode the clock thermostat adapts to your life style by running the programs you have selected.

## ► Manual mode (Manu)

Manual mode transforms your device into a simple thermostat.

It allows you to maintain a constant temperature in your dwelling (set to a temperature of between 5°C and 30°C).



① Press the **MODE** button to position the pointer **▲** under **Manu**.

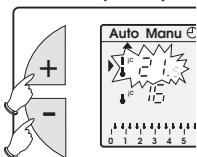
② Press the **+** or **-** buttons to adjust to the desired temperature (for instance **22.5°C**).

To quit the **Manu** mode,press the **MODE** button and reposition **▲** under **Auto**.

## Temporary temperature modification

In automatic mode this very useful function allows you to modify ambient temperature temporarily.

- To increase the temperature, press the + button (several times, if necessary).
- To decrease the temperature press the - button (several times, if necessary).



The current temperature level indicator (comfort or reduced) will begin flashing. This modification ends with the next change in programmed temperature. To return to the initial programme press **MODE** and re-position the pointer **▲** under **Auto**. The current temperature level indicator (comfort or reduced) will stop flashing when the temporary modification comes to an end.

## Prolonged absence mode (holidays)

This mode protects your dwelling from freezing by maintaining a minimum adjustable temperature in your dwelling during your absences.

You can programme the length of your absence so that the temperature rises for your return.

### 2 different settings are available for maintaining temperature above frost level:

#### Permanent frost protection

- Press the **███** button, the day **01** flickers.
- Press once the - button, the **FORC** display flickers.
- Validate with the **OK** button.
- Using +/- buttons, set the temperature level desired during your absence.
- Validate with the **OK** button.

To cancel and return to **Auto** mode, press **MODE** button.

#### Setting frost protection temperature for a certain number of days

- Press the **███** button, the day **01** flickers.
- Using +/- buttons, set the length of your absence in days (from 1 to 99 days). **The current day count as one.**
- Validate with the **OK** button.
- Using +/- buttons, set the temperature level desired during your absence.
- Validate with the **OK** button.

To cancel and return to **Auto** mode, press **MODE** button.

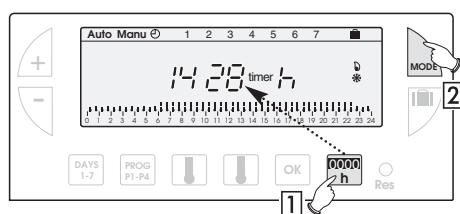
## Installation maintenance signal



This mode allows you either:

- to take steps for regular maintenance (change of air conditioning filter, device cleaning).
- to compare your heating or air conditioning consumption from one year to the next (by comparing the number of running hours).

#### Counting running hours



- Press the **0000 h** button. The display panel will indicate the number of hours your burner, air conditioning, ventilator-convector, etc. (depending of the type of device controlled) has been running from the moment the batteries were inserted (by pressing once on + or - you return the counter to zero).

- Press the **MODE** button to return in **Auto** mode.

## Programming the regular servicing of your installation

- Press the **0000 h** button.
- Set the number of running hours after which the warning signal should flash using the +/- buttons.
- Validate with the **OK** button; the countdown begins. The message **timer** will appear at the end of the count-down warning you that servicing is required.

## Possible settings

Various settings can be made on the back of the device (when it is not mounted).



### 1- Selection of installation's type

- Heating       Cooling

### 2- Selection of adjustment mode

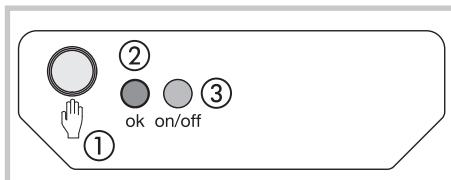
- On/Off       Proportionnal

The proportionnal mode is to be set when using floorheating (high inertia).

### 3- Anti-locking function for the circulation pump (activation of the pump for 1 minute every 24 hours)

- Anti-locking function off       Anti-locking function on

## Configuration



In order to associate the transmitter with the receiver:

- Press the receiver's **①** pushbutton for more than 3 seconds.
- The indicator **OK** **②** light will start flickering, release the pushbutton.  
The system is in configuration mode.
- Press the **RESET** button during 3 seconds of the transmitter clock thermostat.
- The indicator **OK** **②** button will stop flickering, at the end of 5 seconds.

The transmitter/receiver link is now established.

## Reset

For clearing all transmission/reception links:

- Press the receiver's pushbutton **①** for more than 10 seconds.
- The indicator **OK** **②** light flickers slowly, then more quickly.
- Press again the receiver's pushbutton **①** more than 3 seconds.
- The indicator **OK** **②** light stops flickering, all links have been cleared.

The receiver returns to the **Auto** mode.

## Priority setting

Manual control is provided for this product.

- Press shortly receiver's **①** pushbutton (<3 sec).

Each press reverses output state.

**Note:** radio control retains priority.

## Troubleshootings

### The heating does not start:

- receiver's power supply is cut off (**OK** **②** light is off). Check fuse and circuit breaker.

### Receiver is outside of transmitter's range:

- move transmitter closer to receiver.

### Receiver does not recognize transmitter's code:

- re-install receiver.

### The system does not start or does not stop:

- the receiver or transmitter is disturbed by radio transmission (radio ham, TV monitor, cellular phone re-transmitter, etc.); attempt to remove the source of disturbance.

In case of persistent problem, call on your electrician.

## Technical specifications

### Transmitter

Adjustment range for comfort temperature: +5°C to +30°C

Adjustment range for reduced temperature: +5°C to +30°C

Adjustment range for frost protection temperature: +5°C to +30°C

Display range for ambient temperature: 0°C to +40°C

Static differential: < 0.3 K

Power: 2 standard LR6 alkaline batteries (to supply the product and the radio transmission)

Operating range: 75 m from transmitter to receiver in a free field (operates over 3 building floors)

Transmission frequency: 433.92 MHz

Transmitter duty cycle: 10% IP:30

Operating temperature: 0°C to +40°C

Storage temperature: -20°C to +70°C

Hygrometry: 95% max. at 25°C

Dimensions: 115 x 82 x 34 mm

Degree of pollution: standard

Standards: EN 301-489-3

### Receiver

Supply voltage: 230V +10 % at -15 %

Minimum load: 12V 100 mA

Output: 1 changeover contact free of potential

Switching capacity:

AC1: 16 A 250 V

Inductive: 3 A (cos φ = 0,6) 433.92 MHz

Radio frequency: IP43

Degree of protection: II

Isolation class: IK04

Mechanical protection: -10°C to +60°C

Operating temperature: -20°C to +70°C

Storage temperature: 0,5 to 1,5 mm²

Flexible capacity: 0,5 to 2,5 mm²

Rigid capacity: 130 x 60 x 27 mm

Dimensions: 90% max. at 20°C

Hygrometry: 2

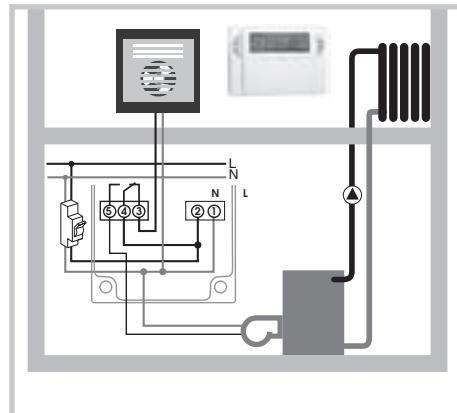
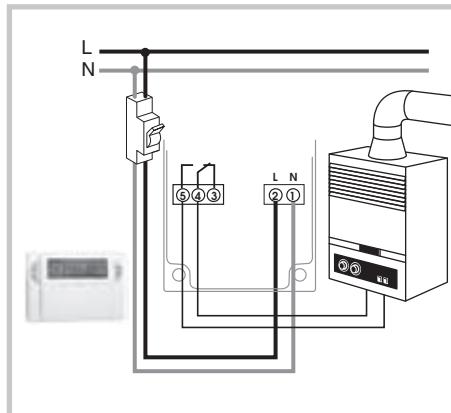
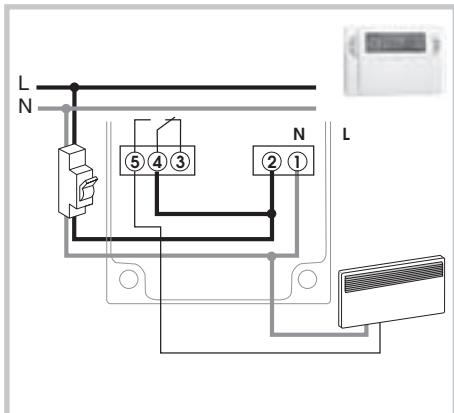
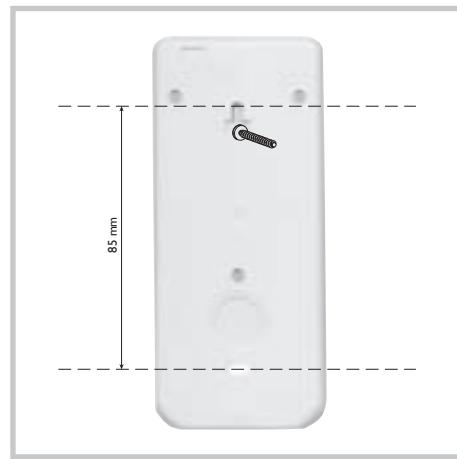
Receiver class: EN 60669-2-1

Standards: EN 300220-3, EN 301-489-1 and EN 301-489-3.

Usable everywhere in Europe

## ► Receiver installation

! Before working on the installation, isolate all electrical supplies. All electrical wiring must be carried out by a qualified person.



! When two appliances (heating and cooling) are connected, always keep one of them switched off to prevent their simultaneous operation during the same season.

# Kit RF Uhrenthermostat und Empfänger



## Digitale Uhrenthermostat drahtlos und aufputz Empfänger

Digitale Uhrenthermostat Wochenzyklus und IP43 aufputz Empfänger



Der RF Uhrenthermostat und Empfänger ist entwickelt worden, um für Sie Komfort und Energieeinsparen zu bieten.

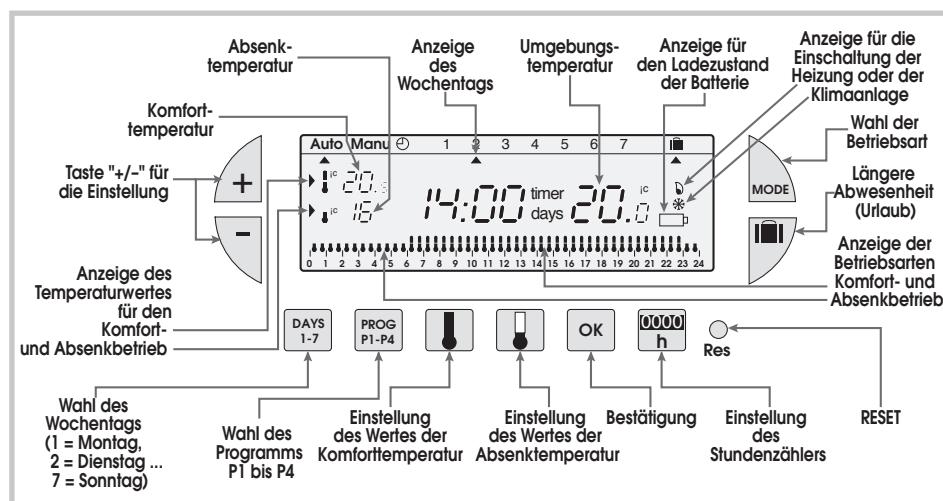
Die Installation des RF Uhrenthermostat und Empfänger in Ihre Wohnung ist leicht durchzuführen. Er reguliert, gemäss der Programmierung, die Raumtemperatur und sendet Ein/Aus Befehle dem Empfänger der in der Nähe des Heizkessels installiert ist.

- Die Komforttemperatur: das ist die Temperatur, die Sie haben möchten, wenn Sie anwesend sind.
- Die Absenktemperatur: das ist die Temperatur, die Sie während Ihrer kurzzeitigen Abwesenheit oder während der Nacht haben möchten.
- Die Frostschutztemperatur: das ist die Mindesttemperatur für die Zeit einer längeren Abwesenheit. Mit dieser Einstellung ist Ihre Wohnung gegen Frost geschützt.

## Produktbeschreibung

### Der Uhrenthermostat

Einfach zu installieren, leicht zu programmieren, der RF Uhrenthermostat und Empfänger Kit ermöglicht Ihnen ohne Bauarbeiten Ihre Heizung zu programmieren und regulieren.



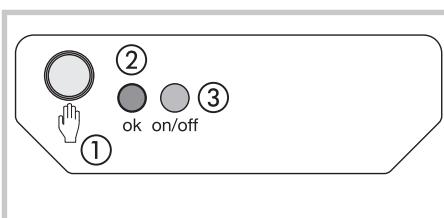
### IP43 Empfänger

Der IP43 Wandempfänger ist leicht und diskret in der Nähe des Heizkessels zu montieren. Er erhält die Ein/Aus Befehle vom Uhrenthermostat und leitet sie mittels ein Schaltausgang an den Heizkessel weiter.

① Taste für Verknüpfung und Zwangsbetrieb.

② Betrieb- und Kodierungs-Kontrolleuchte. Wenn die Leuchte an ist, steht das produkt unter Strom. LED blinkt = Kodierungsvorgang läuft.

③ Funktions-Kontrolleuchte. LED leuchtet = Ausgangskontakt geschlossen =ON.



**Wichtig:** das Sende-/Empfangsgerät wird werkseitig mit dem Code versehen und ist daher sofort Betriebsbereit. Eine Codierung ist nicht erforderlich.

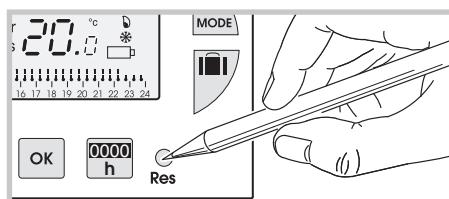
## Einsetzen und Austausch der Batterien

Diese Uhrenthermostat besitzt eine Anzeige für den Ladezustand der Batterie. Sobald diese Anzeige unten rechts im Display erscheint, sollten Sie die Batterien auswechseln. Es sind jeweils 2 alkalische Batterien 1,5 V LR 6 zu verwenden. Der Betrieb wird damit für ca. 12 Monate gewährleistet.

Beim Austausch der Batterien bleiben die Programme für 60 Sekunden im Gerät gespeichert.

## Reset

Bevor Sie mit der Programmierung Ihres Gerätes beginnen, klappen Sie bitte die Haube herab und drücken Sie mit Hilfe der Spitze eines Kugelschreibers o.ä. die Taste **RESET**.



## Einrichtung des Uhrenthermostat

Um die Regelung der Raumtemperatur zu sichern, sollte der Uhrenthermostat in ca. 1,5 m Höhe an einer Stelle der Innenwand angebracht werden, die von direkter Sonneneinstrahlungen und anderen thermischen Einflüssen (bspw. Lampe, Fernseher, usw.) geschützt ist.

Sie können den Uhrenthermostat einfach auf ein Möbelstück stellen, mit Hilfe des mitgelieferten Sockels. Sie sollten dabei achten dass, kein Außenfaktor den Uhrenthermostat beeinflussen kann (Heizkörper, Fenster).

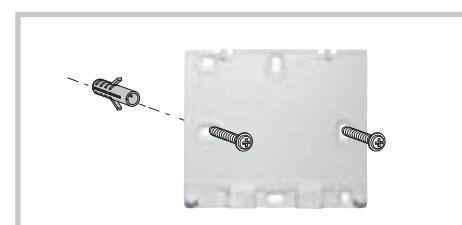


Sie können den Uhrenthermostat auch an die Wand befestigen.

- Den Sockel entfernen



- An die Wand befestigen.



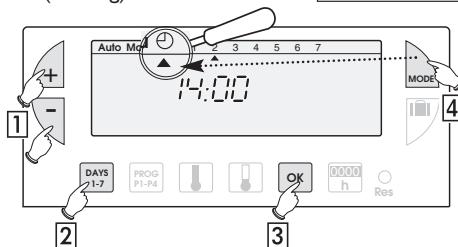
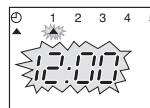
- Das Produkt auf den Sockel wieder montieren..



## Einstellung des Tages und der Uhrzeit

Es handelt sich um die erste Inbetriebnahme.

- Drücken Sie die Taste **RESET**.
- Die Anzeige **12:00** und der Zeiger **▲** unterhalb des Tages **I** (Montag) blinken.



**1** Stellen Sie nun mit den Tasten **+/** die Uhrzeit ein. Beim anhaltenden Drücken dieser Tasten läuft die Zeitanzeige schneller durch.

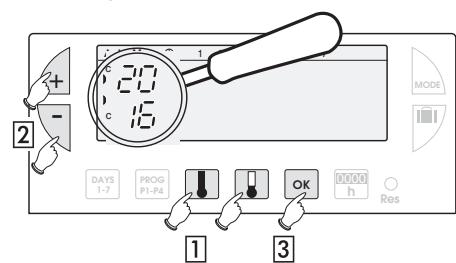
**2** Mit Hilfe der Taste **DAYS 1-7**, stellen Sie jetzt den Tag ein. Unter dem jeweiligen Tag erscheint dann der Zeiger **▲** (**I** = Montag, **2** = Dienstag, **3** = Mittwoch usw.).

**3** Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.

**4** Falls Sie die Einstellung des Tages oder der Uhrzeit verändern möchten, drücken Sie die Taste **MODE** bis der Zeiger **▲** unter dem Symbol der Uhr steht. Anschließend gehen Sie ebenso wie in den obigen Punkten **1,2** und **3** vor.

## Einstellung der Temperaturen

Die Werte der Komfort- und der Absenktemperatur sind voreingestellt: Komforttemperatur = 20°C, Absenktemperatur = 16°C.



### Änderung der Komforttemperatur

**1** Änderung der Taste **█**.

**2** Mit Hilfe der Taste **+/** den Wert der Temperaturändern.

**3** Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.

### Änderung der Absenktemperatur

**1** Änderung der Taste **█**.

**2** Mit Hilfe der Taste **+/** den Wert der Temperaturändern.

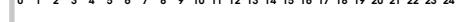
**3** Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.

## Programmierung

**PROG P1-P4**

Für die Programmierung sind 4 Programme auswählbar: **P1**, **P2**, **P3**, sind voreingestellt und können nicht verändert werden. **P4** kann frei programmiert werden und erlaubt Ihnen damit, Ihr persönliches Programm für jeden einzelnen Wochentag zu erstellen.

**P1** = Komforttemperatur von **6h** bis **23h**.  
Absenktemperatur von **23h** bis **6h**.



**P1** ist standardmäßig den 7 Wochentagen zugeordnet. Sollte dieses Programm Ihrem Lebensrhythmus entsprechen, so bleiben Sie in dem automatischen Betriebsmodus, sonst setzen Sie fort.

- bleiben Sie in dem automatischen Betriebsmodus, sonst setzen Sie fort.

**P2** = Komforttemperatur von **6 Uhr** bis **8.30 Uhr** und von **16.30 Uhr** bis **23 Uhr**.  
Absenktemperatur von **8.30 Uhr** bis **16.30 Uhr** und von **23 Uhr** bis **6 Uhr**.



**P3** = Komforttemperatur von **6 Uhr** bis **8.30 Uhr**, von **11.30 Uhr** bis **13.30 Uhr** und von **16.30 Uhr** bis **23 Uhr**.

Absenktemperatur von **8.30 Uhr** bis **11.30 Uhr**, von **13.30 Uhr** bis **16.30 Uhr** und von **23 Uhr** bis **6 Uhr**.



**P4** = Über dieses **freie Programm** können Sie für jeden einzelnen Wochentag bis zu 3 Zeiträume mit Komforttemperatur und 3 Zeiträume mit Absenktemperatur programmieren

**4** Jetzt drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **6:00** angezeigt wird. Bei jedem kurzen Druck rücken Sie um 30 Minuten vor. Durch ein anhaltendes Drücken der Taste wird das Durchlaufen der Uhrzeit beschleunigt.

- Drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **8:00**.
- Drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **12:00 Uhr** angezeigt wird.
- Drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **14:00 Uhr** angezeigt wird.
- Drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **18:00 Uhr** angezeigt wird.
- Drücken Sie mehrmals die Taste **█** bis die Zeit **22:00 Uhr** angezeigt wird.

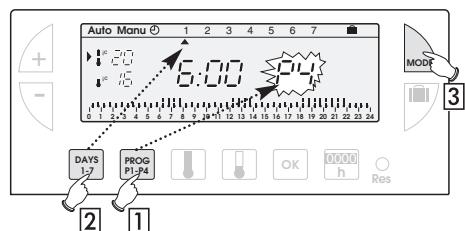
**Anmerkung:** sollten Sie einen Fehler gemacht haben (z.B. 11.30 Uhr statt 12.00 Uhr), so benutzen Sie die Tasten **+/** um sich vor- oder rückwärts zu bewegen und dann mit Hilfe der Tasten **█** die entsprechenden Korrekturen vorzunehmen.

**5** Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**, anschliessend wird Ihnen automatisch der folgende Tag angeboten.

**6** Drücken Sie die Taste **MODE** um in die **Auto** Betriebsmodus zurückzukehren.

## Ablesen der Programme

Sie können Ihre Programmierung folgenderweise überprüfen:



**1** Drücken Sie die Taste **PROG P1-P4** um in die Betriebsart Programmierung zu gelangen. Die Nummer des Programms, die dem Wochentag zugeordnet ist, blinkt im rechten Teildes Displays.

**2** Drücken Sie die Taste **DAYS 1-7** bis der Zeiger **▲** unter dem Wochentag steht, den Sie programmieren möchten (in unserem Beispiel Mittwoch).

**3** Drücken Sie die Taste **PROG P1-P4** zu drücken, bis im rechten Teil des Displays die gewünschte Programmnummer **P2** blinkt

**4** Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**, anschliessend wird Ihnen automatisch der folgende Tag angeboten.

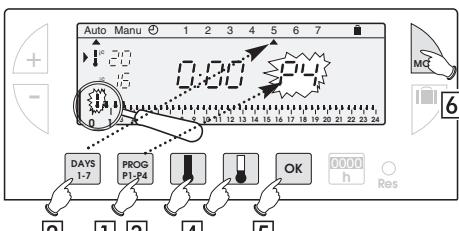
### Zusammenstellung eines Programms **P4**

Im unteren Teil des Displays wird ein aus 48 Thermometern bestehendes 24 Std. Profil angezeigt, an dem Sie die Zusammensetzung Ihres Programms ganz deutlich ablesen können.

**█** Ein halbleeres Thermometer entspricht 30 Minuten bei Absenktemperatur.

**█** Ein volles Thermometer entspricht 30 Minuten bei Komforttemperatur.

Beispiel: für die Programmierung von 3 Perioden bei Komforttemperatur für Freitag: **6 Uhr** bis **8 Uhr**, **12 Uhr** bis **14 Uhr** und **18 Uhr** bis **22 Uhr**.



**1** Ausgehend von der Betriebsart **Auto**, drücken Sie die Taste **PROG P1-P4**.

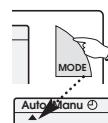
**2** Drücken Sie die Taste **DAYS 1-7** bis sich der Zeiger **▲** unter dem Tage befindet, den Sie programmieren möchten, das ist in unserem Falle der Freitag.

**3** Drücken Sie die Taste **PROG P1-P4** bis im rechten Teil des Displays die Programmnummer **P4** blinkt. Ihr Display zeigt **0:00** an und das erste Thermometer im Profil der 24 Std blinkt.

## Automatischer Betriebsmodus (Auto)

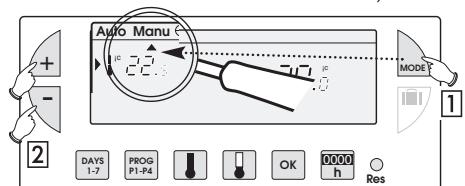
Um den automatischen Betriebsmodus einzuschalten, ist die Taste **MODE** zu drücken, bis der Zeiger **▲** unter **Auto** steht.

In dem automatischen Betriebsmodus passt sich dieser Uhrenthermostat Ihrem Lebensrhythmus an, indem das von Ihnen gewählte Programm ausgeführt wird.



## Handgesteueter Betriebsmodus (Manu)

In dem handgesteuerten Betriebsmodus wird Ihr Gerät zu einem einfachen Thermostaten. Sie können auf diese Weise in Ihrer Wohnung eine konstante Temperatur aufrecht erhalten (die Sie von 5°C bis 30°C einstellen können).



**1** Drücken Sie die Taste **MODE** um den Zeiger **▲** unter **Manu** zu setzen.

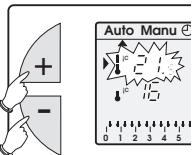
**2** Drücken Sie die Tasten **+** oder **-** um die gewünschte Temperatur einzustellen (z.B. 22.5 °C).

Um die **Manu** zu verlassen, drücken Sie erneut die Taste **MODE** um den Zeiger **▲** unter **Auto** zuzsetzen.

## Vorübergehende Änderung der Temperatur

In dem automatischen Betriebsmodus, können Sie über diese sehr praktische Funktion die Umgebungstemperatur zeitweilig ändern.

- Um die Temperatur zu erhöhen, drücken Sie (gegebenenfalls mehrfach) die Taste +.
- Um die Temperatur zu senken, drücken Sie (gegebenenfalls mehrfach) die Taste -.



Die Anzeige des aktuellen Sollwertes der Temperatur (Absenk- oder Komforttemperatur) beginnt zu blinken. Diese Änderung wird mit dem nächsten programmierten Temperaturwechsel aufgehoben. Um zum ursprünglichen Programm zurückzukehren, ist die Taste **MODE** zu drücken, bis der Zeiger **▲** unter **Auto** steht.

Das Ende der zeitweiligen Änderung der Temperatur wird dadurch gekennzeichnet, dass die Anzeige des aktuellen Sollwertes der Temperatur (Absenk- oder Komforttemperatur) aufhört zu blinken.

## Urlaubsbetriebsmodus (bei längerer Abwesenheit)

In diesem Betriebsmodus wird Ihre Wohnung während einer längeren Abwesenheit gegen Frost geschützt, indem hier eine einstellbare Mindesttemperatur aufrechterhalten wird. Sie können die Dauer Ihrer Abwesenheit programmieren, um für Ihre Rückkehr einen Temperaturanstieg in Ihrer Wohnung vorzusehen.

### 2 Möglichkeiten für die Frostschutzschaltung Permanenter Frostschutz (Zwangsbetrieb)

- Drücken Sie die Taste **Wochentag**. **01** blinks.
- Drücken Sie einmal die Taste -, Anzeige **FROST** (Zwangsbetrieb) blinks.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.
- Jetzt den während Ihrer Abwesenheit gewünschten Temperaturlevel mit Hilfe der Tasten +/- eingeben.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.

Um in **Auto** Betriebsmodus zurückzukehren und um abzubrechen, drücken Sie die Taste **MODE**.

### Frostschutzbetrieb über mehrere Tage

- Drücken Sie die Taste **Wochentag**. **01** blinks.
- Stellen Sie mit den Tasten +/-, die Anzahl der Tage ihrer Abwesenheit ein (1 bis 99 Tage). **Der laufende Tag gilt dabei als 1.**
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.
- Jetzt den während Ihrer Abwesenheit gewünschten Temperaturlevel mit Hilfe der Tasten +/- eingeben.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**.

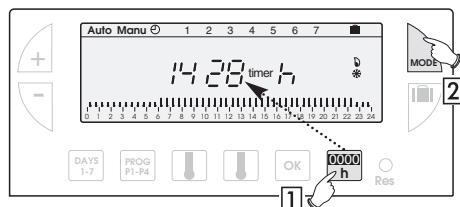
Um in **Auto** Betriebsmodus zurückzukehren und um abzubrechen, drücken Sie die Taste **MODE**.

## Hinweis für die Wartung Ihrer Anlage

Diese Betriebsmodus bietet diese Möglichkeiten:

- Sie an die Durchführung einer periodischen Wartung zu erinnern (Filterwechsel an der Klimaanlage, Reinigung eines Gerätes usw.).
- Ihren Verbrauch für die Heizung bzw. Klimatisierung von einem Jahr zum anderen zu vergleichen (durch das Zählen der tatsächlichen Betriebsstunden).

### Zählen der Betriebsstunden



1 Nachdem Sie die Taste **0000 h** gedrückt haben, wird Ihnen auf dem Display die Anzahl der Betriebsstunden seit dem Einsetzen der Batterien angezeigt, d.h. die Anzahl der Stunden, in denen Ihr Brenner, Ihre Klimaanlage, Ihr Heizlüfter oder ein anderes Gerät, das Sie angeschlossen haben, eingeschaltet war. (der Taste + oder - wird der Zähler auf Null gesetzt).

2 Drücken Sie die Taste **MODE** um in die **Auto** Betriebsweise zurückzukehren.

## Programmierung des Wartungsintervalls für Ihre Anlage

- Drücken Sie die Taste **0000 h**.
- Stellen Sie mit den Tasten +/- die Anzahl der Betriebsstunden ein, nach denen Sie hingewiesen werden möchten.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **OK**: Das Rückwärtszählen beginnt. Am Ende des Zählvorgangs werden sie durch die Anzeige des Zeichens **timer** hingewiesen.

## Mögliche Einstellungen

An der Rückseite Ihres nicht aufgesetzten Vorteils können Sie unterschiedliche Einstellungen vornehmen:



### 1- Anlagestyps auswahl

- Heizung  Klimaanlage

### 2- Regelungstyps auswahl

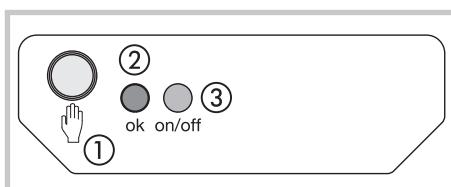
- Ein/Aus  Zeitproportional

Der Zeitproportionale Modus ist für Fußbodenheizungen empfohlen.

### 3- Blockierschutzfunktion für die Umwälzpumpe (Einschalten der Pumpe für 1 Minute nach jeweils 24 Stunden)

- Blockierschutz Aus  Blockierschutz Ein

## Verknüpfung



Um ein Sender mit einem Empfänger zu verknüpfen:

- Taste ① des Empfängers 3 Sekunden drücken.
- Die Kontrollleuchte **OK** ② blinkt, Taste ① loschen. Sie sind jetzt im Konfigurationsmodus.
- Die Taste **RESET** des Uhrenthermostat, 3 Sekunden lang, drücken.
- Kontrollleuchte **OK** ② hört auf zu blinken nach ungefähr 5 Sekunden.

Die Verknüpfung zwischen Sender und Empfänger ist jetzt erstellt.

## Zurücksetzen

Löschen sämtlicher Sender-/Empfänger/Verknüpfungen:

- Taste ① des Empfängers mindestens 10 Sekunden lang drücken.
- Kontrollleuchte **OK** ② blinkt erst langsam, dann schnell.
- Erneut 3 Sekunden lang die Taste ① des Empfängers drücken.
- Kontrollleuchte **OK** ② hört auf zu blinken, sämtliche Verknüpfungseinstellungen gelöscht.

Der Empfänger kehrt in den automatischen Betriebsmodus zurück.

## Zwangsbetrieb

Das Gerät kann im Handbetrieb gesteuert werden:

- Drücken Sie kurz die Taste ① des Empfängers (Durch < 3 Sek.).

Jeder kurze Druck kehrt den Ausgangszustand um.

**Hinweis:** die Funksteuerung behält immer den Vorrang auf der Handbedienung.

## Was tun wenn?

- Die Heizung schaltet sich nicht ein:**  
- der Empfänger steht nicht unter Spannung (Kontrolleuchte **OK** ② leuchtet nicht). Sicherung und Leistungsschutzschalter überprüfen.

- Der Empfänger befindet sich nicht in Senderreichweite:**

- gehen Sie nahe genug an den Empfänger heran.

- Der Empfänger erkennt nicht den Code vom Sender:**

- den Empfänger neu kodifizieren.

- Die Anwendung schaltet sich nicht ein oder schaltet sich nicht aus:**

- der Sender oder der Empfänger durch Störsignale gestört (CB-Funk, Fernsehbildschirm, Handy-Signalverstärker usw.); versuchen Sie die Quelle der Störsignale in grösserer Entfernung aufzustellen.

Sollte das Problem anhalten, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.

## Technische Daten

### Sender

Einstellbereich für die Normaltemperatur:  
+5°C bis +30°C

Einstellbereich für die Absenktemperatur:  
+5°C bis +30°C

Einstellbereich für die Frostschutzttemperatur:  
+5°C bis +30°C

Anzeigebereich für die Raumtemperatur:  
0°C bis +40°C

Statische Schalldifferenz:  
< 0.3°C

Stromversorgung:  
2 Batterien typ LR6  
(Produkt inklusive Funkübertragung)

Durchschnittliche Reichweite:  
75 m zwischen  
Sender und Empfänger im Freifeld  
Übertragung über 3 Stockwerke im Wohnbereich

Sendefrequenz:  
433.92 MHz

Duty cycle:  
10%

IP:  
30

Betriebstemperatur:  
0°C bis +40°C

Lagertemperatur:  
-20°C bis +70°C

Luftfeuchtigkeit:  
95% bis 40°C

Verschmutzungsstufe:  
normal

Abmessungen:  
115 x 82 x 34 mm

Normen:  
EN 301-489-3

### Empfänger

Versorgungsspannung:  
230V +10 % bis -15 %

Mindestlast:  
12V 100 mA

Ausgang:  
1 Wechselkontakt, spannungsfrei

Schaldeistung:  
AC1:16 A 250 V

Induktiv:  
3 A (cos φ= 0.6)

Funkfrequenz:  
433.92 MHz

Schutzgrad:  
IP43

Schutzklasse:  
II/Stossfestigkeit K04

Betriebstemperatur:  
-10°C bis +60°C

Lagerungstemperatur:  
-20°C bis +70°C

Flexibel:  
0,5 bis 1,5 mm²

Massiv:  
0,5 bis 2,5 mm²

Abmessungen:  
130 x 60 x 27 mm

Luftfeuchtigkeit:  
90% max.bei 20°C

Receiver class:  
2

Normen:  
EN 60669-2-1

EN 300220-3,  
EN 301-489-1 und EN 301-489-3.

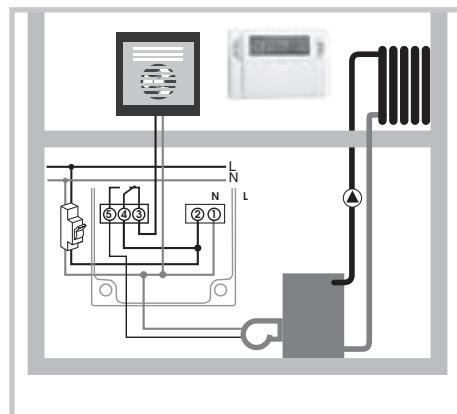
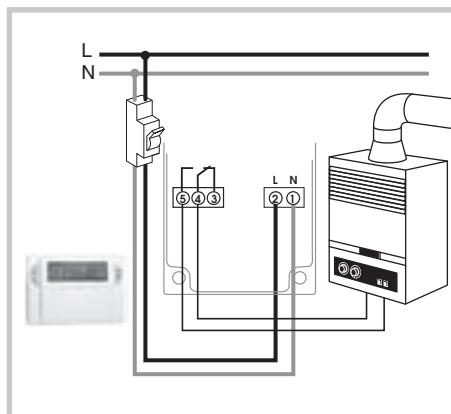
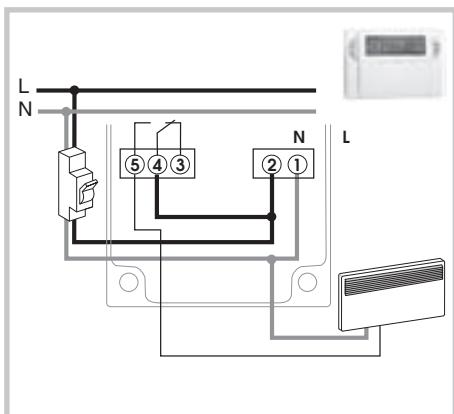
### Normen:

EN 300220-3,  
EN 301-489-1 und EN 301-489-3.

Überall in Europa einsetzbar

## ► Anschluß des Empfängers

! Das Anschlußbild zeigt die Schutzelemente nicht. Die Einrichtung sollte fachgemäß und normgerecht durchgeführt werden.



! Falls Sie den Uhrenthermostat für Heizung und Kühlung Steuerung verwenden, müssen Sie achten, dass beide Systeme (Heizung und Kühlung) nicht während der selbe Jahreszeit funktionieren.

# Kit cronotermostato/ricevitore

## Cronotermostato senza fili con ricevitore murale



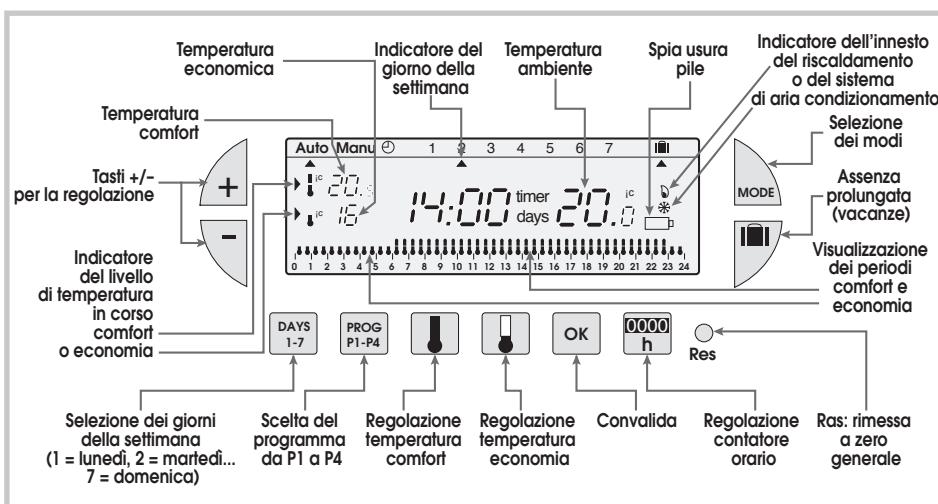
Cronotermostato senza fili, ciclo settimanale con ricevitore murale IP43



### ▶ Presentazione dei prodotti

#### Cronotermostato

Semplice da installare, facile da programmare, il kit cronotermostato/ricevitore vi permette di programmare e regolare il vostro riscaldamento.

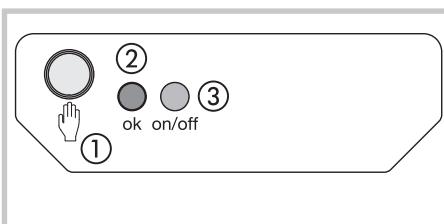


#### Il ricevitore murale IP43

Il ricevitore murale IP43 si installa facilmente in prossimità della caldaia. Esso riceve i comandi marcia/arresto provenienti dal cronotermostato e li trasmette alla caldaia via filo.

① Pulsanti di configurazione e di forzatura.

② Spia di messa in tensione e di codifica. LED acceso = il prodotto è alimentato. Questo LED lampeggia durante le operazioni di codifica.



③ Spia di funzionamento. Questo LED è acceso quando il contatto di uscita del ricevitore è chiuso = ON.

**Importante:** l'insieme emettitore + ricevitore viene codificato dal produttore ed è dunque immediatamente funzionante. Inutile effettuare nuovamente la codifica.

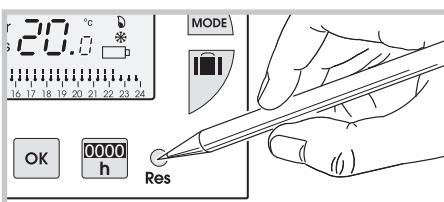
### ▶ Installazione o sostituzione delle pile

Il cronotermostato è dotato di una spia che controlla la carica delle pile. Non appena la spia appare in basso a destra del display, procedere alla sostituzione delle pile (usare 2 pile 1,5 V alcaline LR6, l'autonomia è di circa 12 mesi).

Durante la sostituzione delle pile cronotermostato conserva i suoi programmi per 60 secondi.

### ▶ Reinizializzazione

Prima di iniziare la programmazione del vostro apparecchio abbassate il coperchio e premete sul tasto **RESET** con la punta di una biro.



Il kit cronotermostato/ricevitore è stato concepito per apportare comfort ed economizzare energia. Si installa facilmente nella vostra casa, regola la temperatura ambiente in funzione della programmazione effettuata ed invia comandi marcia/arresto al ricevitore murale installato vicino alla caldaia.

Il kit cronotermostato/ricevitore regola la temperatura ambiente secondo 3 livelli di temperatura.

- **Comfort:** è la temperatura raccomandata quando siete in casa.
- **Ridotto:** è la temperatura più gradevole quando siete assenti per breve tempo o durante la notte.
- **Antigelo:** è la temperatura minima assicurata durante le assenze prolungate. Protegge l'abitazione dai rischi del gelo.

### ▶ Installazione del cronotermostato

Per assicurare un buon funzionamento; il cronotermostato deve essere installato a circa 1,5 m dal suolo su un muro interno e riparato da ogni tipo di irraggiamento diretto e da ogni sorgente di calore come ad esempio il televisore, lampade, radiatori, correnti d'aria etc.

Il cronotermostato può essere collocato su un qualsiasi mobile attraverso una sua base di appoggio, verificando che nessun fattore esterno possa influenzarlo (radiatore, finestra etc.).

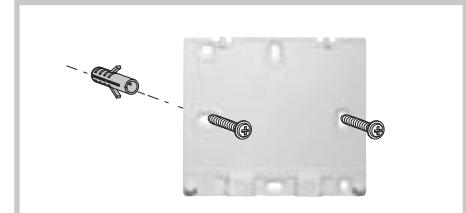


Voi potete comunque installarlo a muro.

- Per fare questo, staccate la base di appoggio.



- Fissatela al muro.



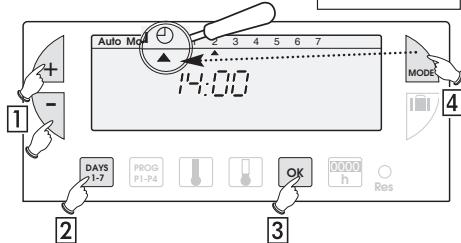
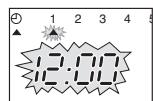
- Dopo di che appoggiate il cronotermostato sulla base.



## ▶ Programmazione dell'ora e del giorno

E' la prima messa in servizio.

- Voi avete premuto sul tasto **RESET**.
- Le ore **12:00** e l'indice **▲** sotto il giorno **1** (lunedì) lampeggiano.



**1** Programmate l'ora con i tasti **+/** (una pressione prolungata sul tasto accelera lo scorrimento dell'ora).

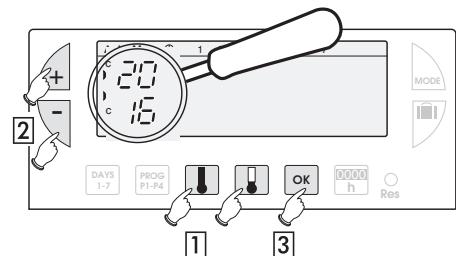
**2** Regolare il giorno con pressioni successive sul tasto **DAYS 1-7**, un indice **▲** appare sotto il giorno corrispondente (1 = lunedì, 2 = martedì, 3 = mercoledì, ecc.).

**3** Convalidate con il tasto **OK**.

**4** Se volete modificare l'ora o il giorno: premere sul tasto **MODE** fino alla comparsa dell'indice **▲** sotto la sigla orologio e procedere come indicato sopra, ai punti **1**, **2** e **3**.

## ▶ Regolazione delle temperature

Le temperature comfort e economia sono prerolate: Comfort = 20°C, Economia = 16°C.



### Modifica della temperatura comfort

**1** Premere sul tasto **1**.

**2** Modificare la temperatura con i tasti **+/**.

**3** Convalidate con il tasto **OK**.

### Modifica della temperatura economia

**1** Premere sul tasto **2**.

**2** Modificare la temperatura con i tasti **+/**.

**3** Convalidate con il tasto **OK**.

## ▶ La programmazione

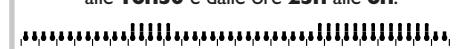
Per programmare la vostra settimana avete a disposizione 4 programmi: **P1**, **P2**, **P3**, che sono prerolate e non modificabili. **P4** che è libero e che permette di creare un programma personalizzato e differente per ogni giorno della settimana.

**P1** = Temperatura comfort dalle ore **6h** alle **23h**.  
Temperatura economia dalle ore **23h** alle **6h**.



! PI è destinata ai 7 giorni della settimana in modo standard. Se PI corrisponde al vostro ritmo di vita rimanete in modo automatico, in caso contrario continuate.

**P2** = Temperatura comfort dalle ore **6h** alle **8h30** e dalle ore **16h30** alle **23h**.  
Temperatura economia dalle ore **8h30** alle **16h30** e dalle ore **23h** alle **6h**.



**P3** = Temperatura comfort dalle ore **6h** alle **8h30**, dalle ore **11h30** alle **13h30** e dalle ore **16h30** alle **23h**.

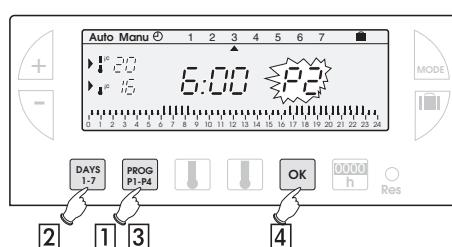
Temperatura economia dalle ore **8h30** alle **11h30**, dalle ore **13h30** alle **16h30** e dalle ore **23h** alle **6h**.



**P4** = **Programma libero** che vi permette di creare 3 periodi in temperatura comfort e 3 periodi in temperatura economia per ogni giorno della settimana.

**Selezione di un programma esistente P1, P2 o P3 per un giorno della settimana (in modo programmazione tutte le modifiche si convalidano automaticamente).**

esempio: **P2** per mercoledì



**1** Premere sul tasto **PROG P1-P4** per passare in modo programmazione.

Il numero del programma assegnato al giorno lampeggia sulla destra del display.

**2** Premere sul tasto **DAYS 1-7** fino alla comparsa dell'indice **▲** sotto il giorno che volete programmare. Nel nostro caso: mercoledì.

**3** Premere sul tasto **PROG P1-P4** fino alla comparsa a destra del display del numero di programma **P2** che lampeggia.

**4** Convalidate con il tasto **OK**, il giorno seguente è proposto automaticamente.

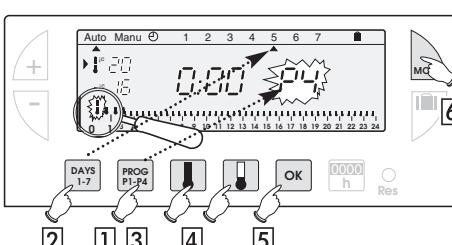
### Creazione di un programma P4

Un profilo di 24 ore composto da 48 termometri in basso sul display vi permettono di visualizzare facilmente la composizione del vostro programma.

Un termometro mezzo vuoto corrisponde a 30 minuti a temperatura economia.

Un termometro pieno corrisponde a 30 minuti en temperatura comfort.

esempio: creazione di 3 periodi in temperatura comfort per il venerdì: dalle **6h** alle **8h**, dalle **12h** alle **14h** e dalle **18h** alle **22h**.



**1** Partendo dal modo **Auto**, premere sul tasto **PROG P1-P4**.

**2** Premere sul tasto **DAYS 1-7** fino alla comparsa dell'indice **▲** sotto il giorno che volete programmare, nel nostro esempio: venerdì.

**3** Premere sul tasto **PROG P1-P4** fino alla comparsa a destra del display del numero di programma **P4** che lampeggia. Il display indica **0:00** ed il primo termometro lampeggia sul profilo di 24 ore.

**4** Premere sul tasto **1** più volte fino ad arrivare alle **6:00**: ogni breve pressione rappresenta un incremento di 30 minuti, la pressione prolungata accelera la progressione.

**5** Premere sul tasto **1** più volte fino ad arrivare alle **8:00**.

**6** Premere sul tasto **1** più volte fino ad arrivare alle **14:00**.

**7** Premere sul tasto **1** più volte fino ad arrivare alle **18:00**.

**8** Premere sul tasto **1** più volte fino ad arrivare alle **22:00**.

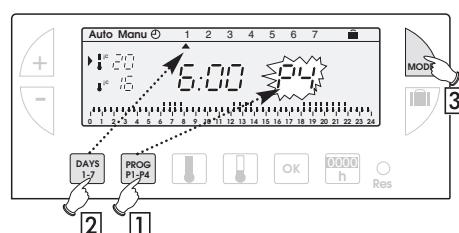
**Nota:** se avete fatto un errore (esempio: **11h30** invece di **12h00**) usate il tasto **+/** per avanzare o retrocedere e corregette con il tasto **1**.

**5** Convalidate con il tasto **OK**, ed il giorno seguente è proposto automaticamente.

**6** Premere su **MODE** per ritornare al modo **Auto**.

## ▶ Lettura dei programmi

E' possibile verificare la programmazione:



**1** Partendo dal modo **Auto**, premere sul tasto **PROG P1-P4**.

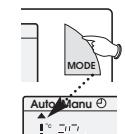
**2** Con il tasto **DAYS 1-7** selezionare il giorno da **1** a **7** e verificate la programmazione sul profilo di 24 ore sulla parte bassa del display (vedere esempio qui sotto).



**3** Premere su **MODE** per ritornare al modo **Auto**.

## ▶ Il modo automatico (Auto)

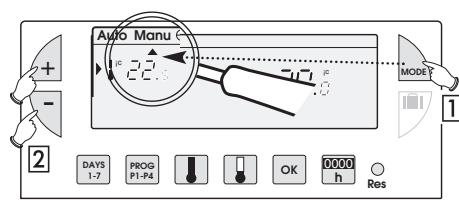
Il passaggio in modo automatico si effettua premendo sul tasto **MODE** fino alla comparsa dell'indice **▲** sotto **Auto**.



In modo automatico il cronotermostato si adatta al vostro ritmo di vita con il programma o con i programmi da voi scelti.

## ▶ Il modo manuale (Manu)

Il modo manuale trasforma il vostro apparecchio in un semplice termostato mantenendo una temperatura costante dell'ambiente (regolabile da 5 a 30°C).



**1** Premere sul tasto **MODE** per posizionare l'indice **▲** sotto **Manu**.

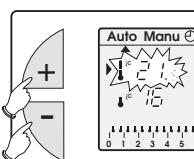
**2** Premere su **+** o **-** per regolare la temperatura voluta (esempio **22.5°C**).

Per uscire dal modo **Manu**, premere su **MODE** e riposizionare l'indice **▲** sotto **Auto**.

## Modifica temporanea della temperatura

In modo automatico, questa funzione molto pratica, vi permette di modificare temporaneamente la temperatura ambiente.

- Per aumentare la temperatura premere sul tasto + (più volte se necessario).
- Per abbassare la temperatura premere sul tasto - (più volte se necessario).



L'indicatore del livello di temperatura in corso (comfort o economia), si mette a lampeggiare. La modifica terminerà al prossimo cambio di temperatura programmato.

Per ritornare al programma iniziale premere su **MODE** e rimettere l'indice ▲ sotto **Auto**.

L'arresto del lampeggiamento del livello di temperatura (comfort o economico) indica la fine della modifica temporanea.

## Il modo assenza prolungata Vacanze

Questo modo mette la vostra abitazione al riparo da ogni rischio di gelo, pur mantenendo una temperatura minima regolabile durante la vostra assenza. Potete programmare la durata della vostra assenza per prevedere l'aumento della temperatura al vostro ritorno.

### 2 possibilità di fuori gelo:

#### Forzatura fuori gelo permanente

- Premere sul tasto **Vac**, il giorno **01** si mette a lampeggiare.
- Premere una sola volta sul tasto -, la visualizzazione **FORC** si mette a lampeggiare.
- Convalidate con il tasto **OK**.
- Regolare il livello di temperatura desiderato durante la vostra assenza mediante i tasti +/-.
- Convalidate con il tasto **OK**.

Per annullare e ritornare in modo **Auto**, premere sul tasto **MODE**.

#### Impostazione fuori gelo per un determinato numero di giorni

- Premere sul tasto **Vac**, il giorno **01** si mette a lampeggiare.
- Con i tasti +/-, regolate la durata della vostra assenza in giorni (da 1 a 99). **Il giorno in corso conta per 1.**
- Convalidate con il tasto **OK**.
- Regolare il livello di temperatura desiderato durante la vostra assenza mediante i tasti +/-.
- Convalidate con il tasto **OK**.

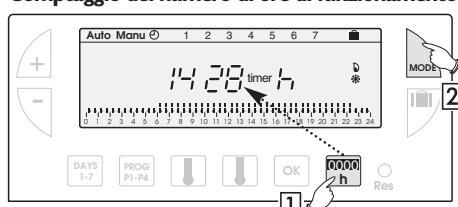
Per annullare e ritornare in modo **Auto**, premere sul tasto **MODE**.

## Segnale di pausa della vostra installazione

Questo modo vi permette sia:

- di pensare di fare effettuare un periodo di pausa (cambio del filtro su un sistema ad aria condizionata o pulizia di un apparecchio).
- di paragonare il consumo del riscaldamento o dell'aria condizionata da un anno all'altro (confrontando il numero di ore di funzionamento).

#### Conteggio del numero di ore di funzionamento



- ① Premere sul tasto **0000 h** il display indica, fin dalla installazione delle pile, il numero di ore di funzionamento del vostro bruciatore, sistemadi climatizzazione, convettore ecc., a seconda del tipo di apparecchio ordinato (una pressione su + o - rimette il contatore a zero).

- ② Premere su **MODE** per ritornare al modo **Auto**.

## Programmazione del periodo di pausa della vostra installazione

- ① Premere sul tasto **0000 h**.
- ② Regolare con i tasti +/- le ore di funzionamento trascorse le quali volete che l'apparecchio vi avverte.
- ③ Convalidate con il tasto **OK**; il conto alla rovescia ha inizio. L'apparizione del segno **timer** vi avverrà della fine del conteggio.

## Regolazioni eventuali

Potete procedere a differenti regolazioni sul retro dell'apparecchio (sempre che sia).



### 1- Selezione del tipo d'installazione

- Riscaldamento  Aria condizionamento

### 2- Selezione del modo di regolazione

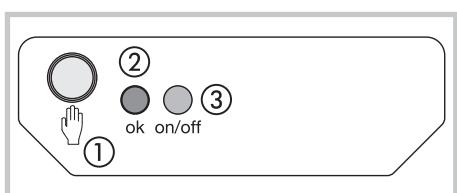
- On/Off  Cronoproporzionale

Il modo cronoproporzionale è più particolarmente indicato per installazioni di riscaldamento a pavimento (forte inerzia).

### 3- Funzione antibloccaggio della pompa di circolazione (innesto della pompa per 1 minuto ogni 24 ore)

- Arresto funzione  Funzionamento funzione antibloccaggio

## Configurazione



Per associare un emettitore con il ricevitore:

- Premere per più di 3 secondi il pulsante ① del ricevitore.
- La spia **OK** ② lampeggia, rilasciare il pulsante. Questo è il modo configurazione.
- Premere per 3 secondi il pulsante **RESET** del cronotermostato.
- La spia **OK** ② del ricevitore non lampeggia più dopo circa 5 secondi.

Il collegamento emettitore/ricevitore è creato.

## Reinizializzazione

Per cancellare tutti i collegamenti emettitore/ricevitore:

- Premere per oltre 10 secondi il pulsante ① del ricevitore.
- La spia **OK** ② si mette a lampeggiare lentamente, poi sempre più rapidamente.
- Premere di nuovo per 3 secondi il pulsante memo ① del ricevitore.
- La spia **OK** ② smette di lampeggiare, vengono cancellati tutti i collegamenti.

Il ricevitore torna in modo **Auto**.

## Forzatura

Su questo apparecchio è disponibile un comando manuale:

- Premere brevemente il pulsante memo ① del ricevitore (pressione < 3 secondi).

Ogni volta che si preme brevemente il pulsante, viene invertito lo stato dell'uscita.

**Osservazione:** il comando radio continua ad avere la precedenza.

## Che cosa fare se...?

### Il riscaldamento non si avvia:

- il ricevitore non è alimentato: (spia **OK** ② spenta). Verificare il fusibile e l'interruttore automatico.

### Il ricevitore è fuori dalla portata dell'emettitore:

- avvicinarsi sufficientemente al ricevitore.

### Il ricevitore non riconosce il codice dell'emettitore

- reinizializzare il ricevitore.

### Il prodotto non si accende o non si spegne:

- il ricevitore o l'emettitore si trovano in un'area perturbata da altre onde (radio-amatori, televisione, antenne GSM ecc.); spostate il ricevitore o l'emettitore in un'altra zona non perturbata.

Se il problema persiste, contattare il proprio elettricista.

## Caratteristiche tecniche

### Emettitore

Intervallo di regolazione della  $T^{\circ}$  comfort: da +5°C a +30°C

Intervallo di regolazione della  $T^{\circ}$  ridotta: da +5°C a +30°C

Intervallo di regolazione della  $T^{\circ}$  vacanze: da +5°C a +30°C

Intervallo di regolazione della  $T^{\circ}$  ambiente: da 0°C a +40°C

Differenziale statico: < 0.3°C

Alimentazione: 2 batterie alcaline tipo 1.5V LR6 (per alimentare il prodotto completo, trasmissione radio compresa)

Distanza di emissione: 75 metri con campo libero 3 piani in abitazione standard

Frequenza di emissione: 433.92 MHz

Funzionamento ciclo di emissione: 10%

IP: 30

Temperatura di funzionamento: 0°C a +40°C

Temperatura di stoccaggio: -20°C a +70°C

Igrometria: 95% a 40°C

Livello di inquinamento: normale

Dimensioni: 115 x 82 x 34 mm

Norme: EN 301-489-3

### Ricevitore

Alimentazione: 230V +10% a -15%

Carica minima: 12V 100 mA

Uscita: 1 contatto invertitore libero da potenziale

Capacità d'interruzione: 16 A 250 V

ACI: 3 A (cos φ=0,6)

Induttiva: 433.92 MHz

Frequenza radio: IP43

Indice di protezione: II

Classe d'isolamento: IK04

Resistenza all'urto: -10°C a +60°C

Temperatura di funzionamento: -20°C a +70°C

Capacità flessibile: 0,5 a 1,5 mm<sup>2</sup>

Capacità rigida: 0,5 a 2,5 mm<sup>2</sup>

Dimensioni: 130 x 60 x 27 mm

Igrometria: 90% max.a 20°C

Classe di ricezione: 2

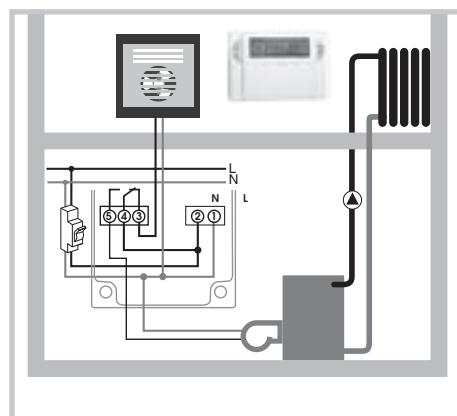
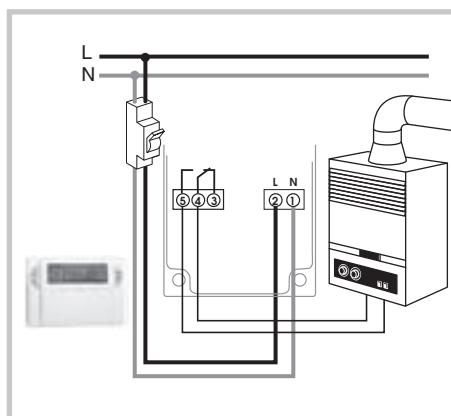
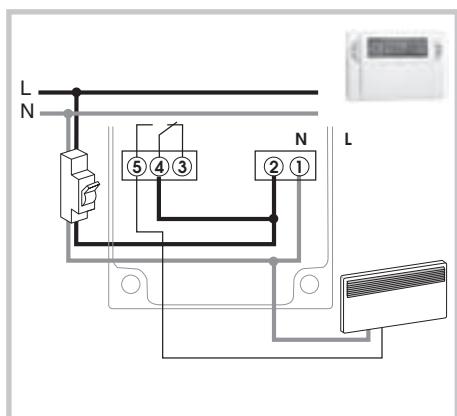
Norme: EN 60669-2-1

Norme: EN 300220-3,

EN 301-489-1 e EN 301-489-3.

## ► Installazione del ricevitore

- ! Prima di qualsiasi intervento, togliere corrente all'impianto. Lo schema dei collegamenti non raffigura le protezioni. L'installazione deve essere effettuata da un esperto nel rispetto delle norme in vigore.



- ! Nel caso di un collegamento con 2 tipi d'apparecchi (caldaia e climatizzazione), spegnere uno degli apparecchi afine di evitare che i due funzionano simultaneamente durante la stessa stagione.

# Kit termostato y receptor

## Termostato programable y receptor mural



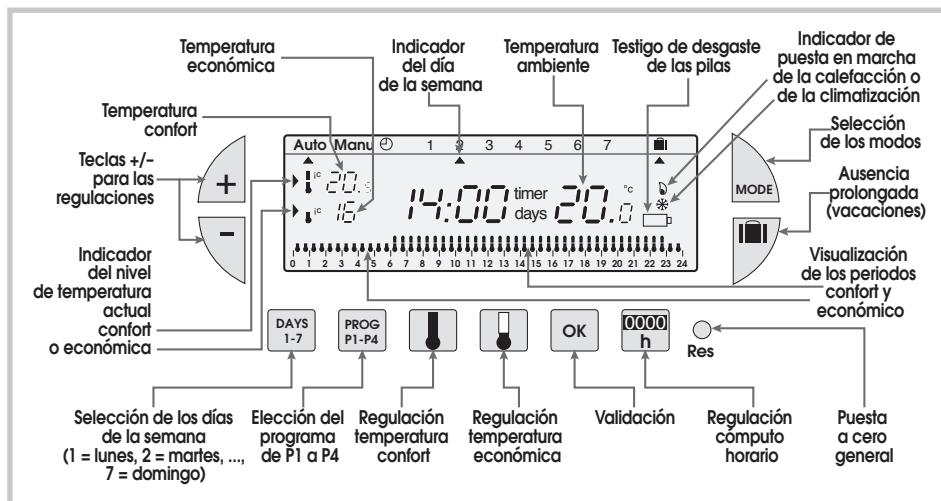
Termostato programable sin hilos, ciclo semanal y receptor mural IP43



### Presentación de los productos

#### El termostato

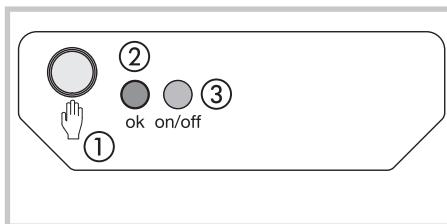
Simple de instalar, fácil de programar, el Kit termostato y receptor sin problemas para programar y regular su calefacción.



#### El receptor mural IP 43

El receptor mural IP 43, se instala fácilmente cerca de la caldera. El termostato manda las órdenes de marcha/paro al IP 43 y este las trasmite a la caldera.

- ① Pulsador para configuración y forzamiento.
- ② Indicador de puesta en tensión y de codificación. Led encendido = el aparato recibe tensión. Este led parpadea durante las operaciones de codificación.
- ③ Indicador de funcionamiento. Este led está encendido cuando el contacto de salida del receptor está cerrado = ON.

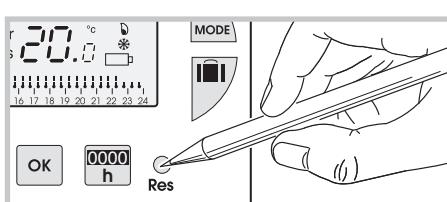


**Importante:** el equipo emisor + receptor sale codificado de fábrica, apto listo para su funcionamiento. Superfluo de recodificar.

### Colocación o cambio de las pilas

El termostato dispone de un testigo de desgaste de las pilas. Cuando éste se enciende en la parte derecha del visualizador, hay que cambiar las pilas (utilice 2 pilas de 1,5 V, alcalinas LR6 - su autonomía es de unos 12 meses).

Cuando se cambian las pilas, el termostato mantiene sus programas durante 60 segundos.



El Kit termostato y receptor ha sido creado para aportar confort y ahorro de energía. De fácil instalación en su vivienda, regula la temperatura ambiente en función de la programación y envía órdenes demarcha/paro al receptor mural instalado cerca de la caldera.

El Kit termostato y receptor regula la temperatura ambiente según 3 niveles de temperatura.

- Temperatura confort: temperatura deseada durante su estancia.
- Temperatura económica: temperatura deseada durante las ausencias diarias, o por la noche.
- Temperatura descarche: temperatura mínima asegurada durante sus ausencias prolongadas. Protege su hogar de las heladas.

### Instalación del termostato

Para asegurar el correcto funcionamiento de regulación de la temperatura ambiente el termostato debe instalarse a un altura de 1,5 m del suelo, en una pared interior y alejado de cualquier fuente de calor directo como: televisión, lámparas, radiadores, corrientes de aire etc.

Con ayuda del zócalo que acompaña al termostato, puede colocarlo simplemente sobre cualquier mueble, lejos de la influencia de cualquier factor externo (radiador, ventana).

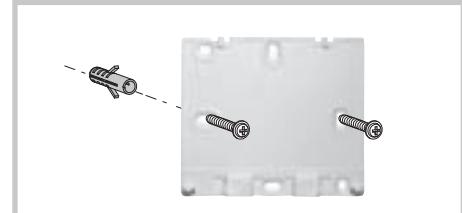


Puede fijarlo a la pared.

- Para ello quitar el zócalo trasero.



- Fijarlo a la pared.



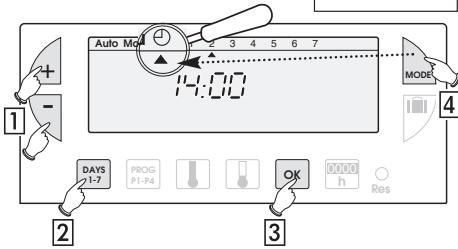
- Volver a colocar el termostato sobre su zócalo.



## ► Puesta en hora y fecha

Es la primera puesta en servicio.

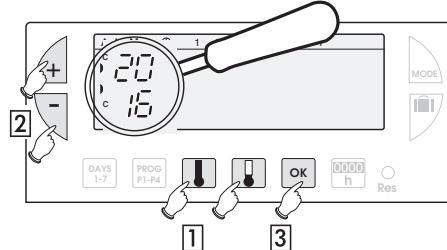
- Acaba de pulsar la tecla **RESET**.
- Las inscripciones **12:00** y el apuntador **▲** bajo el día **1** (lunes) se encienden intermitentemente.



- ① Ponga la hora con las teclas **+/** (si pulsa la tecla de forma prolongada, se acelera el paso de la hora).
- ② Ajuste la fecha actual pulsando sucesivamente la tecla **DAYS 1-7**, aparece un apuntador **▲** bajo el día correspondiente (**1** = lunes, **2** = martes, **3** = miércoles, etc.).
- ③ Valide con la tecla **OK**.
- ④ Si desea modificar la hora o el día, pulse la tecla **MODE** hasta que aparezca el apuntador **▲** bajo el siglo reloj, y proceda como en los puntos **1, 2 y 3**.

## ► Regulación de las temperaturas

Las temperaturas confort y económica están preajustadas:  
Confort = 20°C,  
Económica = 16°C.



### Modificación de la temperatura confort

- ① Pulse la tecla **1**.
- ② Modifique la temperatura con las teclas **+/**.
- ③ Valide con la tecla **OK**.

### Modificación de la temperatura económica

- ① Pulse la tecla **2**.
- ② Modifique la temperatura con las teclas **+/**.
- ③ Valide con la tecla **OK**.

## ► Programación

**PROG P1-P4**

Para programar su semana, dispone de 4 programas **P1**, **P2**, **P3**, que están prerregistrados y no son modificables. **P4** que es libre, y le permite crear un programa personalizado y diferente para cada día de la semana.

**P1** = Temperatura confort de **6h a 23h**.  
Temperatura económica de **23h a 6h**.



! P1 está asignado a los 7 días de la semana de forma estándar. Si corresponde a su ritmo de vida, manténgase en modo automático; de lo contrario, continúe.

**P2** = Temperatura confort de **6h a 8h30** y de **16h30 a 23h**.  
Temperatura económica de **8h30 a 16h30** y de **23h a 6h**.



**P3** = Temperatura confort de **6h a 8h30**, de **11h30 a 13h30** y de **16h30 a 23h**.

Temperatura económica de **8h30 a 11h30**, de **13h30 a 16h30** y de **23h a 6h**.



**P4** = **Programa libre** que le permite crear tres períodos en temperatura confort y otros tres en temperatura económica para cada día de la semana.

④ Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **5:00**; cada pulsación breve hace avanzar 30 minutos, y una pulsación prolongada acelera la progresión.

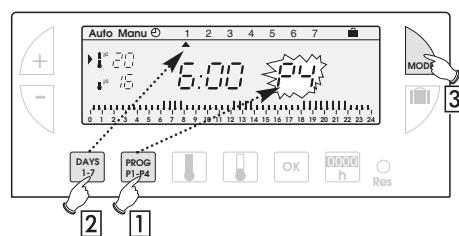
- Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **8:00**.
- Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **12:00**.
- Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **14:00**.
- Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **18:00**.
- Pulse la tecla **1** varias veces para obtener el horario **22:00**.

**Nota:** si ha cometido un error (por ej.: 11h30 en vez de 12h00, utilice las teclas **+/** para avanzar o retroceder, y modifique con las teclas **1** **1**).

- ⑤ Valide con la tecla **OK**, el día siguiente le es propuesto automáticamente.
- ⑥ Pulse la tecla **MODE** para pasar a modo **Auto**.

## ► Lectura de los programas

Puede verificar su programación:



- ① Pulse la tecla **PROG P1-P4** para pasar al modo programación.  
El N° del programa asignado al día parpadea en la parte derecha del visualizador.
- ② Pulse la tecla **DAYS 1-7** hasta que aparezca el apuntador **▲** bajo el día que desea programar; miércoles en nuestro ejemplo.
- ③ Pulse la tecla **PROG P1-P4** hasta que aparezca intermitentemente el número de programa **P2** en la parte derecha de la pantalla.
- ④ Valide con la tecla **OK**, el día siguiente le es propuesto automáticamente.

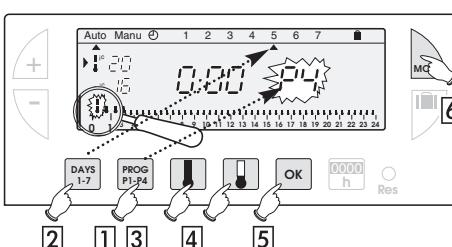
### Creación de un programa **P4**

Un perfil de 24 h compuesto por 48 termómetros en la parte inferior del visualizador le permite visualizar fácilmente la composición de su programa.

Un termómetro vacío hasta la mitad corresponde a 30 minutos en temperatura económica.

Un termómetro lleno corresponde a 30 minutos en temperatura confort.

Ejemplo: creación de 3 períodos en temperatura confort para el viernes: de **6h a 8h**, de **12h a 14h** y de **18h a 22h**.



- ① Desde el modo **Auto**, pulse la tecla **PROG P1-P4**.
- ② Pulse la tecla **DAYS 1-7** hasta que aparezca el apuntador **▲** debajo del día que desea programar; el viernes en nuestro ejemplo.
- ③ Pulse la tecla **PROG P1-P4** hasta que aparezca intermitentemente el número de programa **P4** en la parte derecha de la pantalla. Su visualizador indica **0:00** y el primer termómetro parpadea sobre el perfil de 24 h.

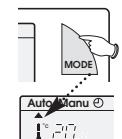
- ① Desde el modo **Auto**, pulse la tecla **PROG P1-P4**.
- ② Con la tecla **DAYS 1-7** seleccione el día de **1 a 7**, y verifique su programa en el perfil de 24 h en la parte inferior del visualizador (ejemplo siguiente).

- ③ Pulse la tecla **MODE** para pasar a modo **Auto**.

## ► Modo automático (Auto)

El paso a modo automático se efectúa pulsando la tecla **MODE** hasta que aparezca el apuntador **▲** bajo **Auto**.

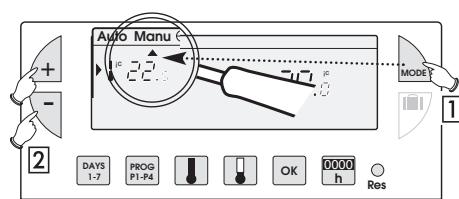
En modo automático, el Cronotermostato se adapta a su ritmo de vida, ejecutando el o los programas que haya elegido.



## ► Modo manual (Manu)

El modo manual transforma su aparato en un simple termostato.

Le permite mantener una temperatura constante en su vivienda (regulable de 5°C a 30°C).



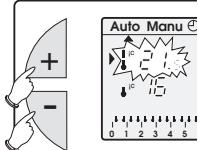
- ① Pulse la tecla **MODE** para situar el apuntador **▲** bajo **Manu**.
- ② Pulse + o - para ajustar la temperatura deseada (ejemplo 22,5°C).

Para abandonar el modo **Manu**, pulse la tecla **MODE** y vuelva a situar el apuntador **▲** bajo **Auto**.

## Modificación temporal de la temperatura

En modo automático, esta práctica función le permite modificar temporalmente la temperatura ambiente.

- Para aumentar la temperatura ambiente, pulse la tecla + (varias veces si fuera necesario).
- Para reducir la temperatura, pulse la tecla - (varias veces si fuera necesario).



El indicador del nivel de temperatura actual (confort o económica) comienza a parpadear. Esta modificación finalizará en el siguiente cambio de temperatura programada.

Para volver al programa inicial, pulse **MODE** y sitúe el apuntador ▲ bajo **Auto**.

La parada del parpadeo del indicador de temperatura actual (confort o económica) marca el fin de la modificación temporal.

## Modo ausencia prolongada vacaciones

Este modo evita el riesgo de helada de su vivienda, manteniendo una temperatura mínima regulable durante sus ausencias.

Puede programar el tiempo que vaya a estar ausente, para prever el aumento de temperatura de su vivienda a su regreso.

### 2 posibilidades para mantener el sistema antihelada:

#### Forzamiento de la antihelada permanente

- Pulse la tecla **¶**, el día **D** parpadea.
- Pulse una vez la tecla -, la indicación **FORC** parpadea.
- Valide con la tecla **OK**.
- Regule el nivel de temperatura que desea durante su ausencia con las teclas +/-.
- Valide con la tecla **OK**.

Para anular y volver al **Auto**, pulse la tecla **MODE**.

#### Forzamiento de la antihelada para un número de días

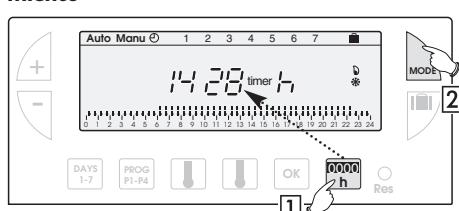
- Pulse la tecla **¶**, el día **D** parpadea.
- Con las teclas +/-, ajuste la duración de su ausencia en días. **La jornada actual como 1.**
- Valide con la tecla **OK**.
- Regule el nivel de temperatura que desea durante su ausencia con las teclas +/-.
- Valide con la tecla **OK**.

Para anular y volver al **Auto**, pulse la tecla **MODE**.

## Señal de mantenimiento de su instalación

- Este modo lo permite:
- recordar que debe hacer efectuar un mantenimiento periódico (cambio de filtro en un climatizador o limpieza de un aparato).
  - comparar sus consumos de calefacción o de aire acondicionado de un año a otro (comparando el número de horas de funcionamiento).

### Cómputo del número de horas de funcionamiento



- Pulse la tecla **0000 h** desde el momento en que coloca las pilas, el visualizador le indica el número de horas de funcionamiento de su quemador, climatizador, etc., según el tipo de aparato pedigree (pulsando + o - el contador se pone a cero).

- Pulse la tecla **MODE** para pasar a modo **Auto**.

## Programación de la periodicidad de mantenimiento de su instalación

- Pulse la tecla **0000 h**.
- Regule con las teclas +/- el número de horas de funcionamiento a partir del cual desea ser avisado.
- Valide con la tecla **OK**; comienza la cuenta atrás. Una vez que ésta finalice, será avisado por la aparición de la sigla **timer**.

## Regulaciones eventuales

Puede efectuar los diferentes regulaciones en la parte trasera del aparato (cuando está desen-chufado).



### 1- Selección del tipo de regulación

- Calefacción       Aire acondicionado

### 2- Selección del modo regulación

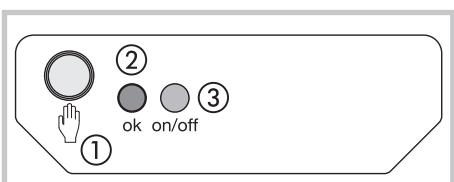
- On/Off       Cronoproporcional

Se recomienda muy especialmente el modo cronoproporcional para instalaciones de calefacción por el suelo (inercia baja o mediana).

### 3- Función antibloqueo de la bomba de circulación (accionamiento de la bomba durante 1 minuto cada 24 horas)

- Parrada función antibloqueo       Marcha función antibloqueo

## Configuración



Para sintonizar un emisor con el receptor:

- Mantener pulsado durante más de 3 segundos el pulsado ① del receptor.
- El testigo **OK** ② parpadea, relajar el pulsado. El receptor está en modo configuración.
- Mantener pulsado durante 3 segundos la tecla **RESET** del termostato.
- El testigo **OK** ② del receptor deja de parpadear después de 5 segundos.

La sintonización emisor/receptor queda establecida.

## Borrado

Para borrar todas las sincronizaciones emisor/receptor:

- Mantener pulsado durante mas de 10 segundos el pulsador ① del receptor.
- El testigo **OK** ② parpadea primero lentamente y luego mas rápidamente.
- Pulsar de nuevo durante 3 segundos el pulsador ① del receptor.
- El testigo **OK** ② deja de parpadear; todos las sincronizaciones han sido borrados.

El receptor retorna al modo **Auto**.

## Forzamiento

Este producto puede ser controlado manualmente.

- Pulsar rápidamente el pulsador ① del receptor (menos de 3 segundos).

Cada presión invierte el estado de la salida.

**Nota:** el radiocontrol es siempre prioritario.

## ¿Qué hacer si?

- La calefacción no se pone en marcha:** - el receptor no recibe alimentación: (testigo **OK** ② apagado). Revisar el fusible y el interruptor.
- El receptor está fuera del alcance del emisor:** - acercarse más al receptor.
- El receptor no reconoce el código del emisor:** - volver a instalar el receptor.
- La aplicación no se pone en marcha no se deja:** - el receptor está perturbado por una emisión de ondas (radioaficionado, pantalla de televisión, reemisor de teléfono móvil...): intentar desplazar la fuente de emisión de las ondas perturbadoras.

Si el problema continúa, llamar al electricista.

## Características técnicas

### Emisor

Rango regulación T° confort: +5°C a +30°C  
Rango regulación de T° Reducida: +5°C a +30°C  
Rango regulación T°Fuera de helada: +5°C a +30°C  
Gama de visualización de la T°ambiente: 0°C a +40°C

Diferencia estática: <0.3°C

Alimentación: 2 pilas alcalinas 1,5 V LR6 (para alimentar el equipo de productos, transmisor radio incluido)

Distancia de emisión: 75 m en campo libre 3 etapas dentro de una vivienda clásica

Frecuencia de emisión: 433.92 MHz

Relacióncíclica de emisión: 10%

IP: 30

Escala de funcionamiento: 0°C a +40°C

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +70°C

Higrometría: 95% a 40°C

Grado de polución: normal

Volumen: 115 x 82 x 34 mm

Normas: EN 301-489-3

### Receptor

Alimentación: 230V +10 % a -15 %

Carga mínima: 12V 100 mA

Salida: 1 contacto inversor libre de potencial

Poder de corte: 16 A 250 V

ACI: 3 A (cos φ = 0.6)

Inductivo: 433.92 MHz

Radiofrecuencia: IP43

Índice de protección: II

Clase de protección: IK04

Resistencia al choque: -10°C a +60°C

T°de funcionamiento: -20°C a +70°C

Capacidad flexible: 0,5 a 1,5 mm²

Capacidad rígido: 0,5 a 2,5 mm²

Volumen: 130 x 60 x 27 mm

Higrometría: 90% max.a 20°C

Receiver class: 2

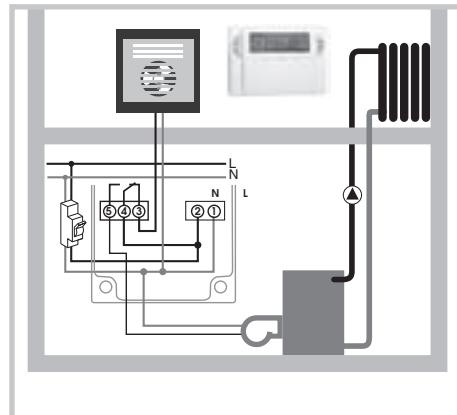
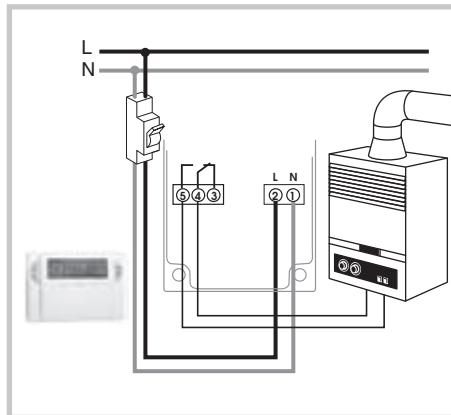
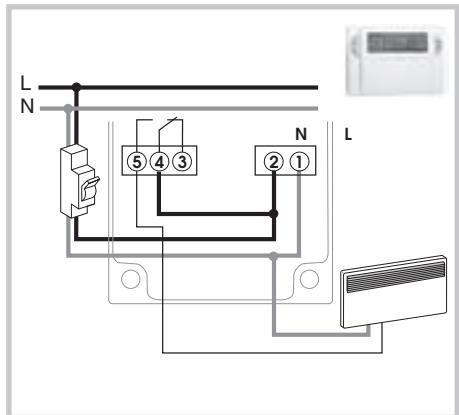
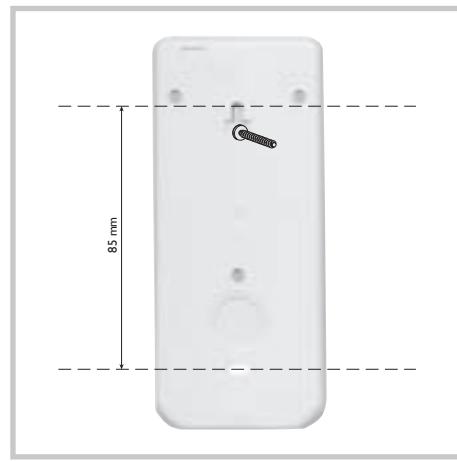
Normas: EN 60669-2-1

Normas: EN 300220-3,

EN 301-489-1 y EN 301-489-3.

## ► Instalación del receptor

- ! Antes de cualquier manipulación, para la instalación, cortar la corriente!
- El esquema de conexión no representa las protecciones. La instalación debe ser realizada por un profesional en el respeto de las normas en vigor.



- ! En caso de conexión con 2 instalaciones diferentes (calefacción y climatización), piense en apagar uno de los dos aparatos para evitar que los dos funciones simultáneamente en la misma estación.

# Thermostaat/wandreceptor kit

## Programmeerbare draadloze thermostaat en wandreceptor



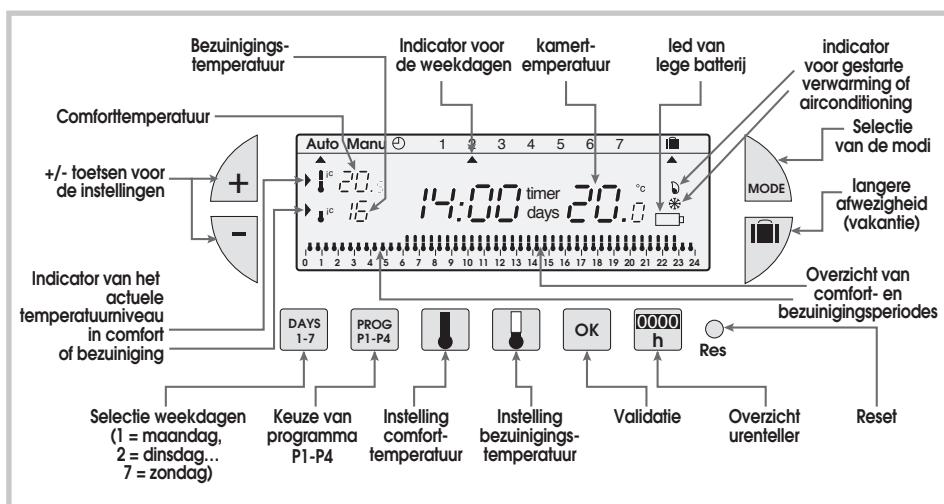
Programmeerbare draadloze thermostaat met wekelijkse cyclus en wandreceptor IP43



### ▶ Presentatie van de producten

#### De thermostaat

Met deze eenvoudig te installeren en makkelijk te programmeren thermostaat/receptor kit kunt u uw verwarming zonder werkzaamheden programmeren en reguleren.



#### De wandreceptor IP43

De wandreceptor IP43 is makkelijke en opvallend vlak bij de verwarmingsketel te installeren. Deze ontvangt de aan/uit bediening vanuit de thermostaat en geeft dit door aan de verwarmingsketel via een draaduitgang.

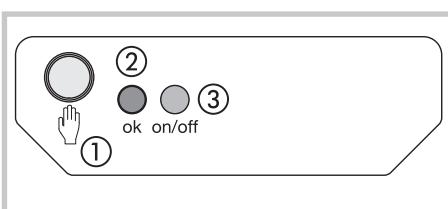
① Drukknop voor de configuratie en het forceren.

② Led van stroom en codering.

Lichtje brandt = het product wordt gevoed. Dit lichtje knippert bij coderingshandelingen.

③ Werkingsled. Dit lichtje brandt wanneer het uitgangscontact van de receptor gesloten is = ON.

**Belangrijk:** het uitzender + receptor geheel wordt in de fabriek gecodeerd en is dus onmiddellijk operationeel. U hoeft de codering niet opnieuw te realiseren.



Deze thermostaat/receptor kit is ontworpen om u comfort en de energiebesparing te leveren. Deze is makkelijk in uw woning te installeren, reguleert de kamertemperatuur volgens de programmering en stuurt aan/uit bevelen naar de wandreceptor, geïnstalleerd vlakbij de verwarmingsketel of de te beheren warmtebron.

De thermostaat/receptor kit reguleert de kamertemperatuur volgens 3 temperatuurniveaus.

- Comforttemperatuur: dit is de gewenste temperatuur voor uw aanwezigheid
- Bezuinigingstemperatuur: dit is de gewenste temperatuur voor uw korte afwezigheid of 's nachts
- Temperatuur buiten vorst: dit is de verzekerde minimumtemperatuur voor uw lange afwezigheid. Deze beschermt uw woning tegen risico van vorst.

### ▶ Installatie van de thermostaat

Om te zorgen dat de kamertemperatuur goed functioneert, dient de thermostaat ongeveer 1,5m boven de vloer op een binnenmuur te worden geïnstalleerd, buiten het directe stralingsbereik van elke warmtebron zoals: televisie, lamp, radiateur, tocht, enz.

U kunt deze met behulp van de bij de thermostaat geleverde houder eenvoudig op een meubel plaatsen, waarbij u erop let dat geen enkele externe factor deze kan beïnvloeden (radiateur, venster, mobiele telefoon...).

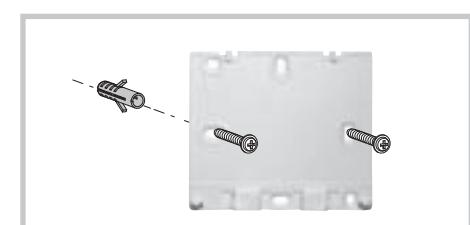


U kunt deze tevens aan de wand bevestigen. U kunt deze tevens aan de wand bevestigen.

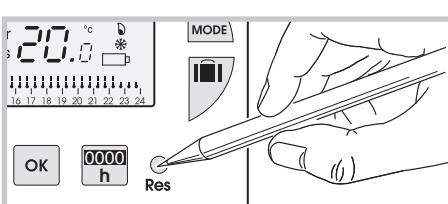
- Verwijder voor dit doel de houder voor de wand.



- Bevestig deze aan de wand.



- Installeer het product weer op de houder.



### ▶ Installeren of vervangen van de batterijen

Deze programmeerbare thermostaat is voorzien van een indicator van lege batterijen, u dient ze te vervangen zodra de led rechts onder op de display wordt aangegeven (gebruik 2 1,5V URG alkaline batterijen, autonomie 12 maanden).

Tijdens het vervangen van de batterijen blijven alle instellingen 60 seconden bewaard.

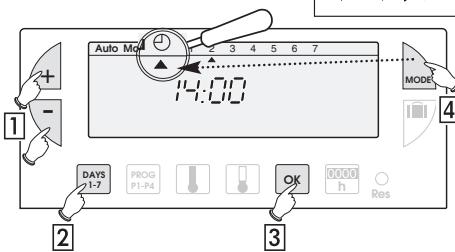
### ▶ Nieuwe initialisatie

Trek voordat u gaat beginnen met het programmeren van uw toestel het deksel omlaag en druk met een puntig voorwerp op de **RESET** knop.

## ► Instelling van de huidige tijd en dag

Instelling van de huidige tijd en dag.

- U heeft zojuist op de **RESET** toets gedrukt.
- De melding **12:00** en de cursor **▲** onder dag 1 (maandag) knipperen.



**1** Stel de tijd in met de **+/ -** toetsen toetsen (een lange druk op de toets versnelt het cijferververloop).

**2** Stel de huidige dag in door meerder keren achter elkaar op de **DAYS 1-7** toets te drukken. Er wordt een **▲** cursor onder de bijbehorende dag afgebeeld (1 = maandag, 2 = dinsdag, 3 = woensdag enz.).

**3** Valideer met de **OK** toets.

**4** Wanneer u de tijd of de dag wilt wijzigen, drukt u op de **MODE** toets totdat de cursor **▲** onder de kloknaamduiding knippert en gaat u te werk volgens bovenstaande punten **1,2** en **3**.

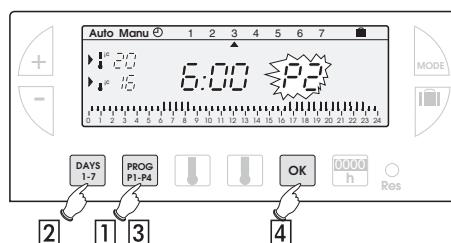
**P3** = Comforttemperatuur van **06.00** tot **08.30 uur**, van **11.30** tot **13.30** uur en van **16.30** tot **23.00 uur**.

Bezuinigingstemperatuur van **08.30** tot **11.30** van **13.30** tot **16.30** en van **23.00** tot **06.00 uur**.

**P4** = **Vrij programma** dat u in staat stelt om periodes in comforttemperatuur en periodes in bezuinigingstemperatuur aan te maken. Dit programma P4 kan elke dag van de week verschillen.

**Selectie van de bestaande P1, P2 of P3 programma's voor een dag van de week (in de programmerings-mode worden alle veranderingen automatisch bevestigd).**

Voorbeeld: **P2** voor woensdag



**1** Druk op de **PROG P1-P4** toets.

Het toegewezen programmanummer knippert rechts in de display.

**2** Druk op de **DAYS 1-7** toets tot de cursor **▲** onder de gewenste dag wordt afgebeeld (woensdag in ons voorbeeld).

**3** Druk op de **PROG P1-P4** toets totdat het programmanummer **P2** rechts in de display knippert.

**4** Valideer de keuze met de **OK** toets. De volgende dag wordt u automatische aangeboden.

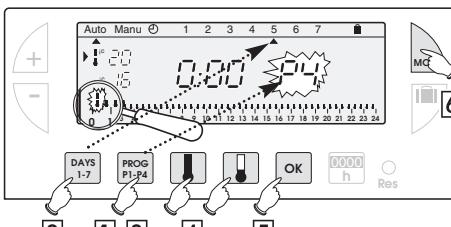
### Een P4-programma maken

U kunt met een 24 urschema, bestaande uit 48 thermometers onder in de display de samenstelling van uw programma makkelijk overzien.

Een half gevulde thermometer komt overeen met 30 minuten in bezuinigingstemperatuur.

Een volledig gevulde thermometer komt overeen met 30 minuten in comforttemperatuur.

Voorbeeld: aanmaak van 3 temperatuurperiodes in comforttemperatuur voor vrijdag: van **06.00** tot **08.00 uur**, van **12.00** tot **14.00 uur** en van **18.00** tot **22.00 uur**.



**1** Druk in **Auto** modus op de **PROG P1-P4** toets.

**2** Druk op de **DAYS 1-7** toets tot het nummer van het programma **▲** onder de te programmeren dag wordt afgebeeld (vrijdag in ons voorbeeld).

**3** Druk op de **PROG P1-P4** toets tot het nummer van het programma **P4** rechts in de display knippert. Uw display geeft **0:00** aan en de eerste thermometer knippert op het 24 uur schema.

**4** Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **6:00**: krijgt: elke korte druk gaat 30 minuten verder en een lange druk versnelt het verloop.

- Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **8:00** krijgt.
- Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **12:00** krijgt.
- Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **14:00** krijgt.
- Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **8:00** krijgt.
- Druk meerdere keren op de **▲** toets tot u **22:00** krijgt.

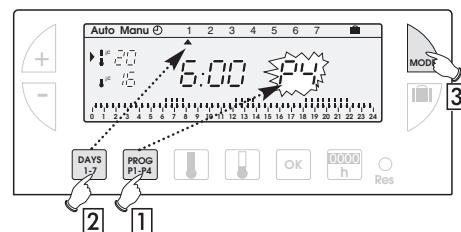
**Nota:** als u zich heeft vergist, (bijv.: 11.30 in plaats van 12.00 uur) kunt u met de **+/ -** toetsen vooruit of terug gaan en dit verbeteren met de **▲** toetsen.

**5** Valideer de keuze met de **OK** toets. De volgende dag wordt u automatische aangeboden.

**6** Druk op de **MODE** toets om naar de **Auto** modus terug te keren.

## ► Uitlezen van de programma's

U kunt u programmering controleren:



**1** Druk in de **Auto** modus op de **PROG P1-P4** toets.

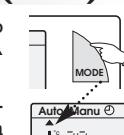
**2** Selecteer met de **DAYS 1-7** toets de dag van 1 tot 7 en controleer het programma op het 24 uur schema onder op de display (zie onderstaand voorbeeld).

**3** Druk op de **MODE** toets om naar de **Auto** modus terug te keren.

## ► Automatische modus (Auto)

Om in **Auto** modus te gaan drukt u op de **MODE** toets tot de cursor **▲** onder **Auto** knippert.

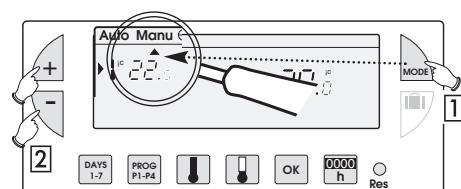
In automatische modus richt de thermostaatklok zich naar uw leefritme via de realisatie van de door u gekozen programma's.



## ► Handmatige modus (Manu)

De **Manu** modus verandert uw toestel in een eenvoudige thermostaat.

U kunt hierin een constante temperatuur in uw woning aanhouden (instelbaar tussen 5°C en 30°C).



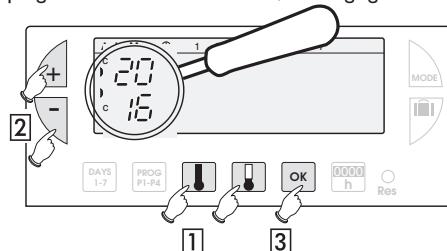
**1** Druk op de **MODE** toets tot de cursor **▲** onder **Manu** knippert.

**2** Druk op **+** of **-** om de gewenste temperatuur in te stellen (bijvoorbeeld **22°C**).

Om de **Manu** modus te verlaten drukt u op **MODE** om de cursor **▲** onder **Autote** plaatsen.

## ► Instelling van de temperatuuren

De comfort- en bezuinigingstemperaturen zijn voorgeprogrammeerd: comfort = 20°C, Bezuiniging = 16°C.



### Wijziging van de comforttemperatuur

**1** Druk op de **thermometer** toets.

**2** Wijzig de temperatuur met de **+/ -** toetsen.

**3** Valideer met de **OK** toets.

### Wijziging van de bezuinigingstemperatuur

**1** Druk op de **thermometer** toets.

**2** Wijzig de temperatuur met de **+/ -** toetsen.

**3** Valideer met de **OK** toets.

## ► Programmering

**PROG P1-P4**

U beschikt voor het programmeren van uw week over 4 programma's: **P1, P2, P3** zijn voorgeprogrammeerd en kunnen niet worden gewijzigd. **P4** is vrij en biedt u de mogelijkheid om elke dag apart naar wens te programmeren.

**P1** = Comforttemperatuur van **06.00** tot **23.00 uur**. Bezuinigingstemperatuur van **23.00** tot **06.00**.

De standaardinstelling P1 geldt voor 7 dagen van de week. Wanneer deze bij uw leefritme past, blijft u in automatische modus. Zoniet dan gaat u verder.

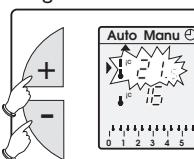
**P2** = Comforttemperatuur van **06.00** tot **08.30 uur**, van **11.30** tot **13.30** uur en van **16.30** tot **23.00** tot **06.00 uur**.

Bezuinigingstemperatuur van **08.30** tot **11.30** van **13.30** tot **16.30** en van **23.00** tot **06.00 uur**.

## Tijdelijke wijziging van de temperatuur

U kunt in de Auto modus de ingestelde temperatuur een-voudig verhogen of verlagen.

- Om de temperatuur te verhogen drukt u op de + toets ( $0,5^{\circ}\text{C}$  per druk).
- Om de temperatuur te verlagen drukt u op de - toets ( $0,5^{\circ}\text{C}$  per druk).



De indicator van het actuele temperatuurniveau (comfort of bezuiniging) gaat knipperen. Deze wijziging houdt op bij de volgende verandering van de geprogrammeerde temperatuur. Om naar het oorspronkelijk programma terug te keren drukt u op **MODE** en zet u de cursor **▲** terug onder **Auto**.

Wanneer de indicator van het actuele temperatuurniveau (comfort of bezuiniging) niet meer knippert, betekent dit dat de tijdelijke wijziging is afgelopen.

## Langere afwezigheid (vorstbeveiliging)

Deze modus beschermt uw woning tegen risico van vorst tijdens uw periodes van afwezigheid. U kunt de tijdsduur van uw afwezigheid programmeren om te zorgen voor de temperatuurstijging in de woning bij uw terugkeer.

### 2 mogelijkheden om boven vriespunt te blijven:

#### Permanent forceren boven vriespunt

- Druk op de **████** toets, de dag **01** knippert.
- Druk één keer op **-**, de display **FORC** knippert.
- Valideer met de **OK** toets.
- Stel met de +/- toetsen het gewenste temperatuurniveau tijdens uw afwezigheid in.
- Valideer met de **OK** toets.

Om te annuleren en in **Auto** modus terug te keren drukt u op de **MODE** toets.

#### Boven vriespunt blijven voor een aantal dagen

- Druk op de **████** toets, de dag **01** knippert.
- Stel met de +/- toetsen de tijd van uw afwezigheid in (van 1 tot 99 dagen). **De actuele dag telt voor 1.**
- Valideer met de **OK** toets.
- Stel met de +/- toetsen het gewenste temperatuurniveau tijdens uw afwezigheid in.
- Valideer met de **OK** toets. De thermostaat gaat aan het einde van de ingestelde periode terug in **Auto** modus.

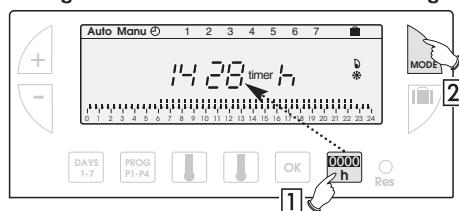
Om te annuleren en in **Auto** modus terug te keren drukt u op de **MODE** toets.

## Onderhoudssignaal van uw installatie

U kunt met deze functie hetzij:

- worden herinnerd aan de realisatie van een periodiek onderhoud (vervanging van filter op een airconditioning, reiniging van een apparaat).
- uw verbruikperiodes van verwarming of airconditioning per jaar vergelijken (via vergelijking van het aantal uren van functionering).

#### Telling van het aantal uren van functionering



- ① Druk op de **0000 h** toets. De display geeft het aantal uren van functionering aan van uw verwarmingsketel, airconditioning, ventilator, luchtkoeler enz. vanaf het moment van de installatie van de batterijen naar gelang het bedienende apparaattype (één druk op de + of - toets zet de teller weer op nul).

- ② Druk op de **MODE** toets om naar de **Auto** modus terug te keren.

## Programmering van het onderhoudstijdstip van uw installatie

- Druk op de **0000 h** toets.
- Stel met de +/- toetsen de aantal uren van functionering in waarna u wenst te worden gewaarschuwd.
- Valideer met de **OK** toets; de aftelling begint. U wordt aan het einde van de aftelling door het toestel gewaarschuwd met het **timer** signaal.

## Eventuele instellingen

U kunt op de achterkant van het toestel verschillende instellingen realisieren (wanneer dit is losgehaakt).



### 1- Selectie van het installatietype

- Verwarming       Airconditioning

### 2- Selectie van de reguleringsmodus

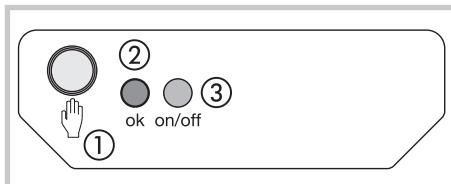
- Alles of niets       Chronoproportioneel

De chronoproportionele modus wordt speciaal aangeraden voor de installaties van verwarmingsvoeren (sterke inertie).

### 3- Functie antiblokkade van de circulatiepomp (de pomp werkt elke 24 uur gedurende 1 minuut)

- Stoppen van       Starten van  
Antiblokkade functie       Antiblokkade functie

## Configuratie



Om een uitzender met een receptor te verbinden:

- Houdt u de drukknop **1** van de receptor 3 seconden ingedrukt.
- Het **OK** lichtje **2** knippert, laat de toets los. U bent in configuratiemodus.
- Druk 3 seconden op de **RESET** knop van dethermostaat.
- Het **OK** lichtje **2** van de receptor houdt na ongeveer 5 seconden op met knipperen.

De uitzender/receptor verbinding is gerealiseerd.

## Wissen

Om alle uitzenders/receptor verbindingen te wissen moet u:

- Houdt u de drukknop **1** van de receptor meer dan 10 seconden ingedrukt.
- Het **OK** lichtje **2** knippert eerst langzaam, dansneller.
- Druk weer 3 seconden op de drukknop **1** van de receptor.
- Het **OK** lichtje **2** houdt op met knipperen, alle verbindingen zijn gewist.

De receptor keert terug in **Auto** modus.

## Forceren

De handmatige bediening is op dit product beschikbaar.

- Geef een korte druk op de drukknop **1** van de receptor (druk < 3 sec.)

Elke korte druk schakelt de uitgangstatus om.

**Opmerking:** de afstandbediening blijft prioritair.

## Wat moet ik doen als

### De verwarming niet start:

- de receptor wordt niet gevoed: (**OK** lichtje)  
②. Verifieer de zekering of de stroomonderbreker.

### De receptor buiten bereik van de uitzender is:

- benader voldoende dichterbij de receptor.

### De receptor niet de code van de uitzender herkent:

- configureer de receptor opnieuw.

### De applicatie niet gaat werken of niet stopt:

- de receptor of de uitzender bevindt zich in een storingszone met uitzending van stralen (radio-amateur, televisie, GSM netwerk enz.): verplaats de receptor of de uitzender buiten de storingszone.

Als het probleem blijft aanhouden, raadpleeg dan uw elektricien.

## Technische specificaties

### Uitzender

Instellingmarge van de comforttemperatuur:  $+5^{\circ}\text{C}$  tot  $+30^{\circ}\text{C}$

Instellingmarge van de bezuinigingstemperatuur:  $+5^{\circ}\text{C}$  tot  $+30^{\circ}\text{C}$

Instellingmarge van de temperatuur buiten vorst:  $+5^{\circ}\text{C}$  tot  $+30^{\circ}\text{C}$

Displaymarge van de kamertemperatuur:  $0^{\circ}\text{C}$  tot  $+40^{\circ}\text{C}$

Statisch differentiaal:  $<0,3\text{K}$

Voeding: 2 alkaline batterijen 1,5V LR6  
(voor de voeding van het productgeheel met inbegrip van radiotransmissie)

Uitzendbereik: 75 m in open veld in doorsnee woning met 3 etages

Uitzendingfrequentie: 433.92MHz

Cyclisch emissierapport: 10%

IP: 30

Werkingsstemperatuur:  $0^{\circ}\text{C}$  tot  $+40^{\circ}\text{C}$

Oplagtemperatuur:  $-20^{\circ}\text{C}$  tot  $+70^{\circ}\text{C}$

Hygrometrie: max 90% bij  $+20^{\circ}\text{C}$  normal

Verontreiniginggraad: IK04

Afmetingen: 115 x 82 x 34 mm

Normen: EN 301-489-3

### Wandreceptor IP43

Voeding: 230V +10 % tot -15 %

Minimumlading: 12V 100 mA

Relaisuitgang: 1 keercontact los van potentieel

Afbrekkingsvermogen: AC1: 16 A 250 V

inductief: 3 A (cos  $\varphi = 0,6$ ) 433.92MHz

Uitzendingfrequentie: II

Isolatieklasse: Schokbestendig: IK04

Werkingstemperatuur:  $-10^{\circ}\text{C}$  à  $+60^{\circ}\text{C}$

Oplagtemperatuur:  $-20^{\circ}\text{C}$  à  $+70^{\circ}\text{C}$

Soepele capaciteit: 0,5 tot 1,5 mm<sup>2</sup>

Harde capaciteit: 0,5 tot 2,5 mm<sup>2</sup>

Afmetingen: 130 x 60 x 27 mm

Hygrometrie: 90% max.bij  $20^{\circ}\text{C}$

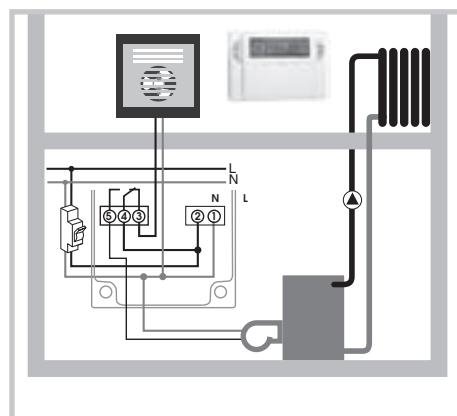
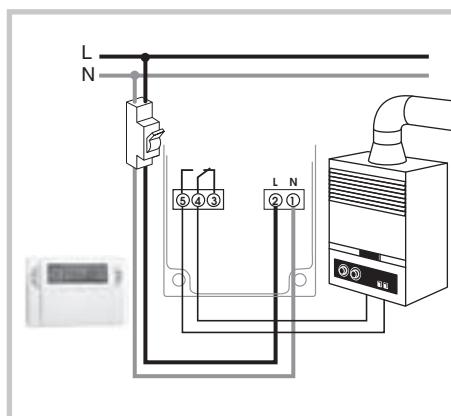
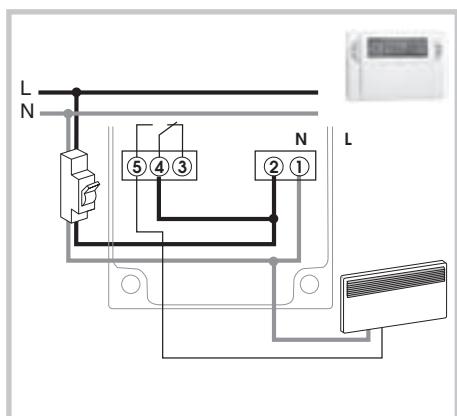
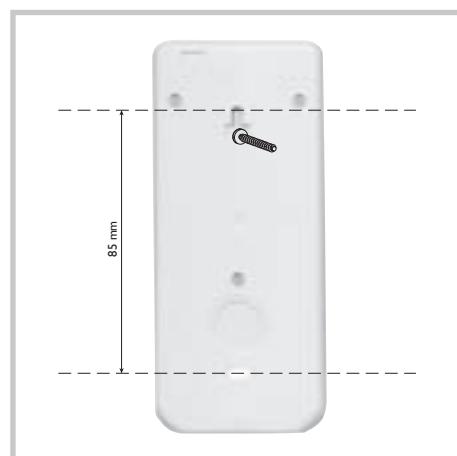
Ontvangstklasse: 2

Normen: EN 60669-2-1

EN 300220-3, EN 301-489-1 en EN 301-489-3.

## ► Installatie van de receptor

- !** Schakel voor welke ingreep ook de stroom uit. Het schema van de bekabeling beeldt niet de beschermingen af. De installatie moet worden gerealiseerd door een vakman met navolging van de geldende normen.



- !** In het geval van een aansluiting met 2 apparaattypen (verwarming en airconditioning), dient u erop te letten dat u één van de apparaten uitzet om te vermijden dat beide in hetzelfde seizoen gelijktijdig werken.

# Sada RF termostatu s hodinami a přijímače

## Digitální termostat s hodinami bezdrátový a přijímač na omítce



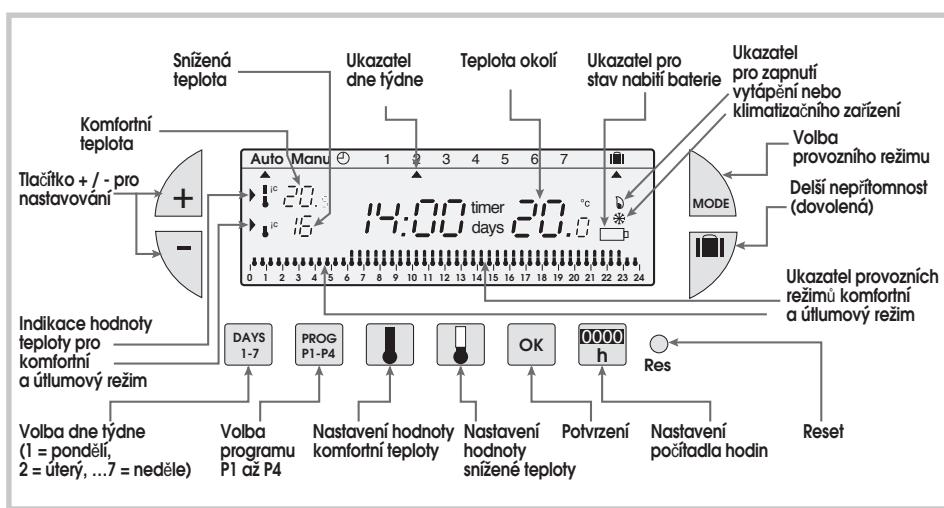
Digitální termostat s hodinami s týdenním cyklem a přijímač na omítce s krytím IP43



### Popis výrobku

#### Termostat s hodinami

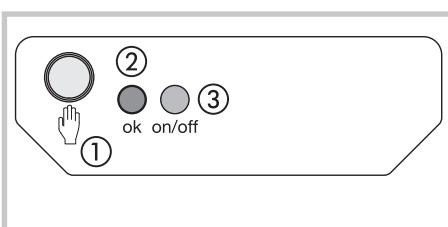
Zařízení se jednoduše instaluje a lehce programuje, sada RF termostatu s hodinami a přijímače vám umožní bez stavebních prací naprogramovat a regulovat vaši topnou soustavu.



#### Přijímač IP43

Nástěnný přijímač IP43 se snadno a diskrétně montuje v blízkosti kotle pro vytápění. Přijímač obsahuje příkazy pro zapínání a vypínání termostatu s hodinami a převádí je dále pomocí spínacího výstupu na kotel.

- ① Tlačítko pro spojení a nucený provoz.
  - ② Kontrolka provozu a kódování. Jestliže je kontrolka rozsvícená, je zařízení pod proudem. Kontrolka LED bliká = probíhá kódovací postup.
  - ③ Funkční kontrolka. Kontrolka LED svítí = je sepnutý výstupní kontakt = ZAP.
- Důležité upozornění:** vysílací / přijímací přístroj je opatřen od výrobce kódem a je proto ihned připravený k provozu. Není zapotřebí přístroj kódovat.



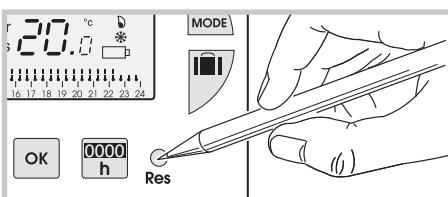
### Nasazování a výměna baterií

Váš termostat s hodinami má indikaci pro stav nabíjení baterií. Jakmile se tato indikace objeví na displeji dole vpravo, měly by se baterie vyměnit. Je nutno použít vždy 2 alkalické baterie typ LR 6 s napětím 1,5 V. Tím je zajištěn provoz zařízení na dobu cca 12 měsíců.

Při výměně baterií zůstanou programy v přístroji uloženy po dobu 60 sekund.

### Reset

Dříve, než začnete s programováním svého přístroje, vyklopte prosím kryt dolů a stiskněte s použitím hrotu kuličkového péra, případně jiného hrotu tlačítko **RESET**.



Termostat s hodinami a přijímač RF byly vyvinuty proto, aby vám nabídly komfort a úsporu energie. Instalaci termostatu s hodinami a přijímače RF lze ve vašem bytě provést velmi lehce.

Termostat reguluje podle naprogramování vnitřní teploty a vysílá příkazy zap/vyp přijímači, který je instalován v blízkosti kotle pro vytápění.

- Komfortní teplota: to je teplota, kterou byste si přáli mít, jestliže jste přítomni v bytě.
- Snížená teplota: to je teplota, kterou byste si přáli během vaší krátkodobé nepřítomnosti nebo v průběhu noci v bytě.
- Teplota ochrany před zamrznutím: to je minimální teplota pro dobu delší nepřítomnosti v bytě. S tímto nastavením je váš byt chráněný před mrazem.

### Umístění termostatu s hodinami

Pro zajištění regulace teploty místnosti se musí termostat s hodinami umístit ve výšce cca 1,5 m na místě vnitřní stěny, které je chráněno před přímým slunečním zářením a jinými tepelnými vlivy (např. lampa, televizor, atd.).

Můžete postavit termostat s hodinami jednoduše s použitím společného dodaného podstavce na část nábytku. Měli byste mít přítom na zreteleti, že termostat s hodinami může být ovlivňován vnějším faktorem (topné těleso, okno).

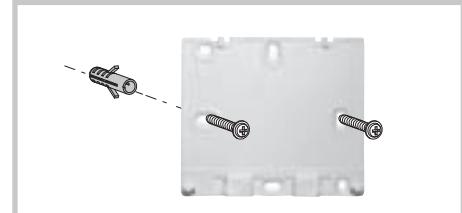


Termostat s hodinami můžete upevnit i na stěnu.

- Odstranění podstavce



- Upevnění na stěnu.



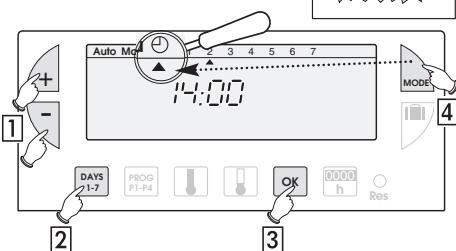
- Opětovná montáž termostatu na podstavec.



## ► Nastavení dne a aktuálního času

Jedná se o první uvedení zařízení do provozu.

- Stiskněte tlačítko **RESET**.
- Blikají indikace **12:00** a ukazatel **▲** pode dnem 1 (pondělí).



**①** Nyní nastavte s použitím tlačítek **+/−** aktuální čas. Při trvalém stisknutí těchto tlačítek probíhá ukazatel času rychleji.

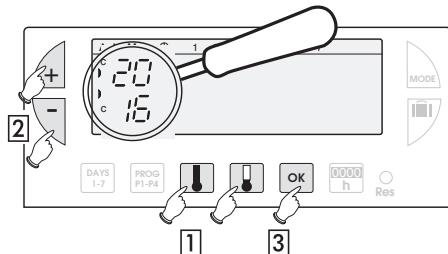
**②** S pomocí tlačítka **DAYS 1-7** (dny 1-7) nastavte nyní den. Pod příslušným dnem se potom objeví ukazatel **▲** (1 = pondělí, 2 = úterý, 3 = středa, atd.).

**③** Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.

**④** Pokud byste chtěli nastavení dne nebo aktuálního času změnit, stiskněte tlačítko **MODE**, dokud nestojí ukazatel **▲** pod symbolem hodin. Potom postupujte stejně, jako v uvedených bodech **①, ② a ③**.

## ► Nastavení teplot

Hodnoty komfortní a snížené teploty jsou přednastavené. Komfortní teplota = 20°C, Snížená teplota = 16°C.



### Změna komfortní teploty

- ① Změna tlačítkem .
- ② Zde změňte tlačítky **+/−** hodnotu teploty.
- ③ Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.

### Změna snížené teploty

- ① Změna tlačítkem .
- ② Zde změňte tlačítky **+/−** hodnotu teploty.
- ③ Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.

## ► Programování

**PROG P1-P4**

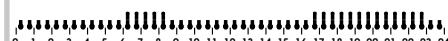
K naprogramování je možno zvolit 4 programy: programy **P1, P2, P3** jsou přednastavené a nelze je změnit. Program **P4** je možno volně naprogramovat, a umožňuje se tím vytvořit váš osobní program pro každý jednotlivý den týdne.

**P1** = Komfortní teplota od **6 hodin** do **23 hodin**. Snížená teplota od **23 hodin** do **6 hodin**.



Program **P1** je standardně přiřazený 7 dnům týdne. Pokud by tento program odpovídal vašemu životnímu rytmu, pak zůstaňte v automatickém provozním režimu, v jiném případě pokračujte dále.

**P2** = Komfortní teplota od **6 hodin** do **8.30 hodin** a od **16.30 hodin** do **23 hodin**. Snížená teplota od **8.30 hodin** do **16.30 hodin** a od **23 hodin** do **6 hodin**.



**P3** = Komfortní teplota od **6 hodin** do **8.30 hodin** a od **16.30 hodin** do **23 hodin**. Snížená teplota od **8.30 hodin** do **11.30 hodin**, od **13.30 hodin** do **16.30 hodin** a od **23 hodin** do **6 hodin**.



**P4** = Pomocí tohoto **volného programu** můžete naprogramovat pro každý jednotlivý den týdne až 3 časové úseky s komfortní teplotou a 3 časové úseky se sníženou teplotou.

**④** Nyní stiskněte několikrát tlačítko dokud se nezobrazí čas **6:00**. Při každém stisknutí tlačítka se posunete na 30 minut dopředu. Trvalým stiskem tlačítka se průchod hodinového času zrychlí.

- Stiskněte několikrát tlačítko , dokud se nezobrazí čas **6:00** hodin.
- Stiskněte několikrát tlačítko , dokud se nezobrazí čas **12:00** hodin.
- Stiskněte několikrát tlačítko , dokud se nezobrazí čas **18:00** hodin.
- Stiskněte několikrát tlačítko , dokud se nezobrazí čas **22:00** hodin.

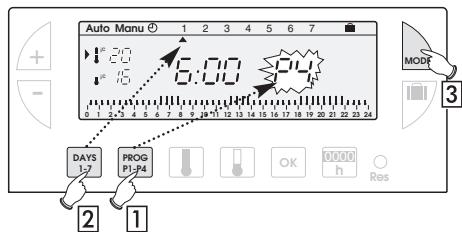
**Poznámka:** Jestliže byste udělali chybu (např. 11.30 hodin místo 12.00 hodin), pak použijte tlačítka **+/−** pro pohyb dopředu nebo dozadu a potom provedte s použitím tlačítek příslušné opravy.

**⑤** Nastavení potvrďte s použitím tlačítka **OK**, potom se vám automaticky nabídne následující den.

**⑥** Pro návrat do provozního režimu **Auto** stiskněte tlačítko **MODE**.

## ► Odečítání programů

Svoje programování můžete zkontrolovat následujícím způsobem:



**①** Pro přechod do provozního režimu programování stiskněte tlačítko **PROG P1-P4**.

V pravé části displeje bliká číslo programu, které je přiřazeno dnu týdne.

**②** Stiskněte tlačítko **DAYS 1-7**, až stojí ukazatel **▲** pode dnem týdne, který si přejete naprogramovat (v našem programu: středa).

**③** Stiskněte tlačítko **PROG P1-P4**, až bliká v pravé části displeje požadované číslo programu **P2**.

**④** Nastavení potvrďte s použitím tlačítka **OK**, potom se vám automaticky nabídne následující den.

**①** Vychází-li se z provozního režimu **Auto**, stiskněte tlačítko **PROG P1-P4**.

**②** Pro volbu dne stiskněte nyní tlačítko **DAYS 1-7**. Potom můžete zkontrolovat programování na profilu 24 hodin, které se zobrazí ve spodní části displeje, např.

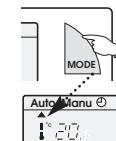


**③** Pro návrat do provozního režimu **Auto** stiskněte na závěr tlačítko **MODE**.

## ► Automatický provozní režim (Auto)

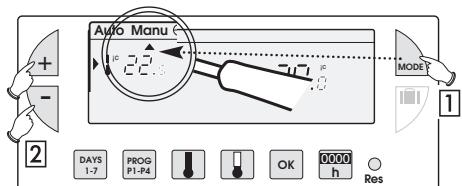
K zapnutí automatického provozního režimu se musí stisknout tlačítko **MODE**, až stojí ukazatel **▲** pod **Auto**.

Když se provede vámi zvolený program, přizpůsobí se v automatickém provozním režimu tento termostat s hodinami vašemu životnímu rytmu.



## ► Ručně řízený provozní režim (Manu)

V ručně řízeném provozním režimu se stává váš přístroj jednoduchým termostatem. Můžete udržovat tímto způsobem ve svém bytě konstantní teplotu (kterou můžete nastavit v rozmezí od 5 °C do 30 °C).



**①** Pro nastavení ukazatele **▲** pod **Manu** stiskněte tlačítko **MODE**.

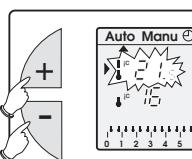
**②** K nastavení požadované teploty stiskněte tlačítka **+/-** nebo **–** (např. 22,5 °C).

Pro opuštění režimu **Manu** stiskněte znova tlačítko **MODE**, abyste nastavili ukazatel **▲** pod **Auto**.

## Přechodná změna teploty

Pomocí této velmi praktické funkce můžete dočasně měnit v automatickém provozním režimu teplotu prostředí.

- Ke zvýšení teploty stiskněte (případně několikrát) tlačítko +.



- Ke snížení teploty stiskněte (případně několikrát) tlačítko -.

Začne blikat ukazatel aktuální požadované teploty (snížená nebo komfortní teplota). Tato změna se zruší další naprogramovanou změnou teploty.

Pro návrat k původnímu programu se musí stisknout tlačítko **MODE**, až stojí ukazatel ▲ pod Auto.

Konec dočasné změny teploty se projeví tím, že přestane blikat ukazatel aktuální požadované hodnoty teploty (snížená nebo komfortní teplota).

## Provozní režim při dovolené (při delší nepřítomnosti)

V tomto provozním režimu bude váš byt během delší nepřítomnosti chráněný proti působení mrazu, když se zde bude udržovat nastavitelná minimální teplota. Abyste předem stanovili pro vás návrat zvýšení teploty ve vašem bytě, můžete naprogramovat dobu trvání vaší nepřítomnosti.

### Možnosti pro zapojení pro ochranu proti zamrznutí:

#### Stálá ochrana proti zamrznutí (nucený režim)

- Stiskněte tlačítko **████**, den týdne **0/** bliká.
- Stiskněte jednou tlačítko -, indikace **FORC** (nucený provoz) bliká.
- Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.
- Nyní zadejte pomocí tlačítek +/- úroveň teploty, požadovanou během vaší nepřítomnosti.
- Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.

Pro návrat do provozního režimu **Auto** a přerušení stiskněte tlačítko **MODE**.

#### Provoz ochrany proti zamrznutí po dobu několika dnů

- Stiskněte tlačítko **████**, den týdne **0/** bliká.
- Nastavte tlačítky +/- počet dnů vaší nepřítomnosti (1 až 99 dnů). **Probíhající den platí přitom jako 1.**
- Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.
- Nyní zadejte pomocí tlačítek +/- úroveň teploty, požadovanou během vaší nepřítomnosti.
- Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**.

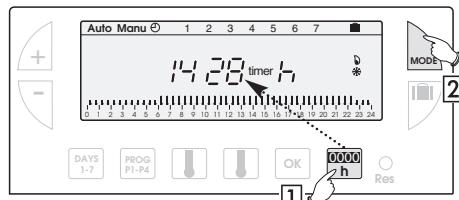
Pro návrat do provozního režimu **Auto** a přerušení stiskněte tlačítko **MODE**.

## Upozornění pro údržbu vašeho zařízení

Provozní režim nabízí tyto možnosti:

- Připomenut vám provádění periodické údržby (výměna filtrů na klimatizačním zařízení, čištění přístroje atd.).
- Porovnat vaši spotřebu pro vytápění, resp. na klimatizaci mezi jednotlivými roky (počítáním skutečných provozních hodin).

### Počítání provozních hodin



- ① Po stisknutí tlačítka **0000 h** se vám zobrazí na displeji počet provozních hodin od vložení baterií, to znamená počet hodin, v nichž byly zapnuty váš hořák, vaše klimatizační zařízení, váš ventilátor topení nebo jiný přístroj, který máte připojený. (Tlačítkem + nebo - se počítadlo vynuluje).

- ② Pro návrat do provozního režimu **Auto** stiskněte tlačítko **MODE**.

## Programování intervalu údržby pro vaše zařízení

① Stiskněte tlačítko **0000 h**.

② Nastavte tlačítky +/- počet provozních hodin, po jejichž uplynutí byste si přáli být upozorněni.

③ Potvrďte nastavení tlačítkem **OK**; začne zpětné odpočítávání. Na konci počítacího postupu budete upozorněni zobrazení textu **timer**.

## Možná nastavení

Na zadní straně vašeho nenasazeného předního dílu můžete provádět různá nastavení:



### 1- Volba typu zařízení

- Topení  Klimatizační zařízení

### 2- Volba typu regulace

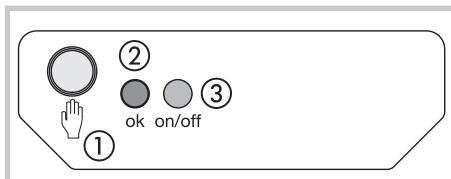
- Zap/Vyp  Proporcionálně k času

Casově proporcionální režim se doporučuje pro podlahové vytápění.

### 3- Blokovací ochranná funkce pro oběhové čerpadlo (zapnutí čerpadla na dobu 1 minutu vždy po uplynutí 24 hodin)

- Blokovací ochrana  Blokovací ochrana  
Vyp Zap

## Propojení



K propojení vysílače s přijímačem:

- Stiskněte tlačítko **1** přijímače po dobu 3 sekund.
- Bliká kontrolka **OK** tlačítka, **2** zhasne. Nyní jste v konfiguračním režimu.
- Stiskněte po dobu 3 sekund tlačítko **RESET** termostatu s hodinami.
- Asi po 5 sekundách přestane kontrolka **OK** **2** blikat.

Nyní je vytvořeno propojení mezi vysílačem a přijímačem.

## Opětovné spuštění

Zrušení všech propojení vysílače s přijímačem:

- Stiskněte tlačítko **1** přijímače po dobu nejméně 10 sekund.
- Kontrolka **OK** **2** bliká nejprve pomalu, potom rychle.
- Stiskněte znova po dobu 3 sekund tlačítko **1** přijímače.
- Kontrolka **OK** **2** přestane blikat, všechna propojení jsou zrušena.

Přijímač se vrátí zpět do automatického provozního režimu.

## Nucený režim

Přístroj je možné řídit v ručním režimu:

- Stiskněte krátce tlačítko **1** přijímače (stisknutí < 3 sekundy).

Každé krátké stisknutí obrátí výstupní stav.

**Upozornění:** Řízení rádiem obsahuje vždy přednost na ruční obsluhu.

## Co dělat, když?

### • Topení se nezapne:

- přijímač není pod napětím (kontrolka **OK** **2** nesvítí). Zkontrolujte pojistku a výkonový ochranný jistič.

### • Přijímač se nenachází v dosahu vysílače:

- přiblížte se do dostatečné vzdálenosti k přijímači.

### • Přijímač neidentifikuje kód vysílače:

- znovu nakádujte přijímač.

### • Aplikace se nezapne nebo se nevypne:

- vysílač nebo přijímač jsou rušeny rušivými signály (CB-rozhlas, televizní obrazovka, zesilovač signálu mobilu, atd.); pokuste se instalovat zdroje rušivých signálů ve větší vzdálenosti.

Pokud by problém nadále trval, obraťte se na odborného elektrikáře.

## Technická data

### Vysílač

Rozsah nastavení pro normální teplotu: +5°C až +30°C

Rozsah nastavení pro sníženou teplotu: +5°C až +30°C

Rozsah nastavení pro teplotu ochrany před zamrznutím: +5°C až +30°C

Rozsah indikace pro teplotu místnosti: 0°C až +40°C

Statická spínací diference: < 0,3 °C

Napájení elektrickým proudem: 2 baterie typu LR6 (výrobek včetně přenosu rádia)

Průměrný dosah: 75 m mezi vysílačem a přijímačem na volném prostranství

Přenos přes 3 podlaží v obytné oblasti

Vysílací frekvence: 433,92 M

Hz Pracovní cyklus: 10 %

IP: 30

Provozní teplota: 0 °C až +40 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +70 °C

Vlhkost vzduchu: 95 % do 40 °C

Stupeň znečištění: normální

Rozměry: 115 x 82 x 34 mm

Normy: EN 301-489-3

### Přijímač

Napájecí napětí: 230 V +10 % až -15 %

Minimální zatížení: 12 V 100 mA

Výstup: 1 sdružený kontakt, bez napětí

Spínací výkon:

- AC1: 16 A, 250 V

- Indukční: 3 A (cos φ = 0,6)

Rádiová frekvence: 433,92 MHz

Stupeň elektrického krytí: IP 43

Třída ochrany: II

Odolnost proti nárazu: IK04

Provozní teplota: -10 °C až +60 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +70 °C

Flexibilní: 0,5 až 1,5 mm<sup>2</sup>

Masivní: 0,5 až 2,5 mm<sup>2</sup>

Rozměry: 130 x 60 x 27 mm

90 % max. při 20 °C

Třída přijímače: 2

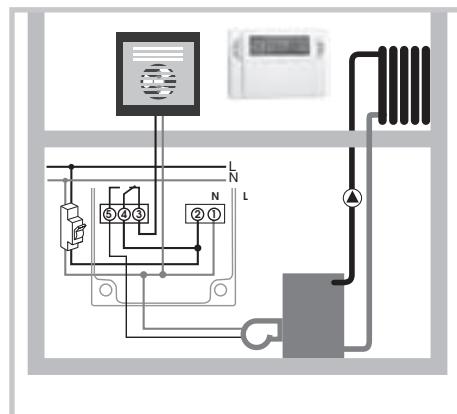
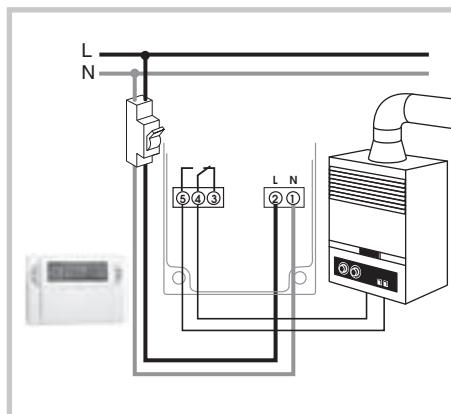
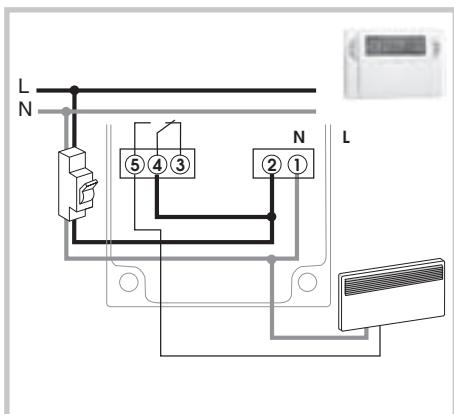
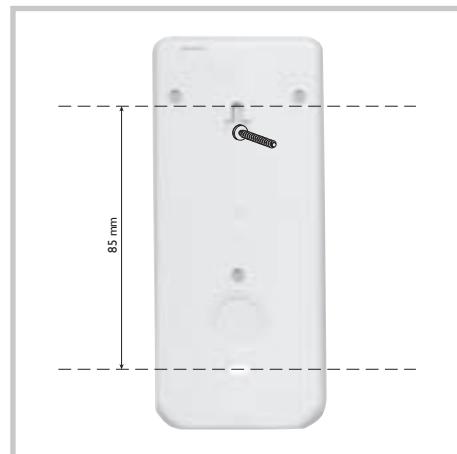
Normy: EN 60669-2-1

Normy: EN 300220-3,

EN 301-489-1 a EN 301-489-3.

## ► Připojení přijímače

! Na schématu připojení nejsou ochranné prvky. Zařízení se musí provést odborně a s dodržením platných norem.



! Jestliže použijete termostat s hodinami pro řízení vytápění a chlazení, musíte mít na zřeteli, aby oba systémy (topení a chlazení) nebyly v provozu během stejného ročního období.