

# theben

## RAMSES

RAM 813 top2 HF set 1 (813 9 511)    RAM 833 top2 HF set 1 (833 9 511)

RAM 813 top2 HF set A (813 9 513)    RAM 833 top2 HF set 2 (833 9 512)

### Notice de montage et d'utilisation

Thermostat d'ambiance

**tempolec**

F



Nous vous félicitons de votre choix! Votre **RAM theben** est à la fois complet et simple à utiliser.  
Nous vous conseillons vivement de lire le mode d'emploi express (pp 9-12).

## Table des matières

---

1. Consignes de sécurité élémentaires .....	3
2. Information relative à l'environnement .....	3
3. Raccordement et montage .....	4
4. Mise en service .....	8
<b>5. Ce que vous devez savoir (mode d'emploi express) .....</b>	<b>9</b>
6. Programmation .....	13
7. Régler la date et l'heure ainsi que la règle de changement d'heure été/hiver .....	18
8. Programme VACANCES .....	18
9. Choisir la LANGUE (OPTIONS) .....	19
10. Choisir l'AFFICHAGE (OPTIONS) .....	19
11. Régler le RETRO-ECLAIRAGE de l'écran (OPTIONS) .....	20
12. Régler le CONTRASTE de l'écran (OPTIONS) .....	20
13. Fonction de VERROUILLAGE des TOUCHES (OPTIONS) .....	21
14. Restaurer les REGLAGES D'USINE (OPTIONS) .....	21
15. Précisions supplémentaires.....	22
16. REGLAGES PROFESSIONNELS.....	23
17. Caractéristiques techniques .....	30

# 1. Consignes de sécurité élémentaires

---

## Avertissement!

### 1.1. Montage et raccordement exclusivement par un professionnel

- Le raccordement par un non-professionnel peut s'avérer dangereux: risque d'électrocution et d'incendie.
- L'appareil est prévu pour un montage mural.
- Correspond au type 1 B selon CEI/EN 60730-1.

### 1.2. Utilisation conforme à l'usage prévu

- Le thermostat d'ambiance régule la température ambiante dans les maisons particulières, les bureaux, etc.
- Il convient pour des locaux secs, dans des conditions environnementales normales (par ex: habitation).

## 2. Information relative à l'environnement

---

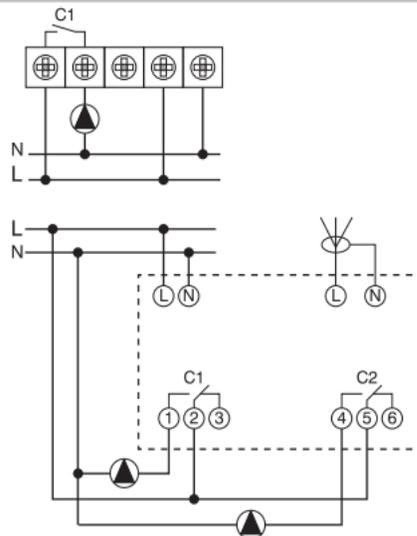
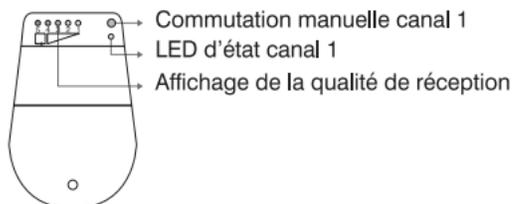
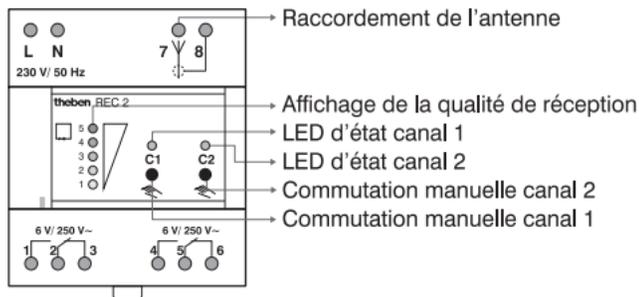
- La production de l'appareil que vous avez acheté a nécessité l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances dangereuses pour la santé et l'environnement.
- Pour éviter la dispersion de ces substances dans notre environnement et réduire la consommation des ressources, nous vous encourageons à utiliser les systèmes de collecte appropriés lorsque vous devrez vous débarrasser des piles ou de votre appareil en fin de vie.
- Le symbole de la poubelle barrée vous invite à utiliser ces systèmes de collecte.
- Ces systèmes de collecte permettront de réutiliser ou recycler de manière saine la plupart des matières.
- Si vous désirez des informations complémentaires sur ces systèmes de collecte, de emploi et de recyclage, prenez contact, s'il vous plaît, avec l'administration locale ou régionale de gestion des déchets.

### 3. Raccordement et montage

#### Raccordement

- Couper la tension!
- Recouvrir ou protéger les parties sous tension à proximité.
- Protéger contre toute remise en marche!
- Vérifier l'absence de tension!

Récepteur REC 1 ou REC 2 pour montage mural ou sur rail et REC 11 pour montage mural.



#### REC 1 (1 canal):

- Raccorder la charge aux bornes 1, 2 et éventuellement 3

#### REC 2 (2 canaux):

- Raccordement 1: raccorder la charge 1 aux bornes 1, 2 et éventuellement 3
- Raccordement 2: raccorder la charge 2 aux bornes 4, 5 et éventuellement 6

### 3. Raccordement et montage

#### 3.1. Montage du récepteur

- A maximum 25-30 m de l'émetteur
- Utiliser le kit de fixation murale (rail + cache-bornes) pour fixer les récepteurs REC 1 ou REC 2 au mur
- Placer les récepteurs dans un endroit sec et non poussiéreux
- Eviter la proximité d'appareils générant des champs électromagnétiques (micro-ondes, PC, télévision, etc.)
- Eviter de placer le récepteur dans un tableau métallique ou alors utiliser l'antenne externe (ANT 868)
- Eviter la proximité des réservoirs d'eau, cuve à mazout, parois métalliques ou tout autre objet perturbant les transmissions radio.

#### 3.2. Montage de l'émetteur

- Normalement l'émetteur se place sur un pied support sur une table ou un meuble. Il peut ainsi être aisément déplacé dans une autre pièce si nécessaire.

Dans le cas du RAM 833 top2 avec entrée externe (raccordée en 2 fils), le montage mural sera nécessaire (support en option: 907 0 605).

#### 3.3. Raccordement de l'entrée externe

**ATTENTION - L'entrée ne peut être connectée à aucune tension sous-peine de destruction de l'appareil.**

Si nécessaire, le câble de raccordement de l'entrée externe peut être prolongé par un câble approprié mais dans ce cas, il faut veiller à ne pas poser un câble de 230 V à proximité afin d'éviter des perturbations électriques.

#### Montage mural de l'émetteur

- Fixer la plaque au mur
- Raccorder éventuellement l'entrée externe
- Fixer le thermostat sur une plaque murale
- En cas de démontage, appuyer sur le crochet déverrouillage à l'aide d'un tournevis en poussant de bas en haut.



## 3. Raccordement et montage

### 3.4. Montage

- Alimenter le récepteur en 230 V

#### 3.4.1. Antenne

- Orienter l'antenne verticalement pour REC 1 / REC 2. En cas de signal radio parasite, les témoins LED peuvent s'allumer hors commutation. Dans ce cas, veiller à orienter l'antenne de façon à ce qu'il y ait le moins possible de LED allumées.
- Ne pas poser l'antenne à côté de conduites d'eau ou de lignes électriques.

Optimiser la qualité de la réception

- Les canaux sur le récepteur doivent être OFF (LED d'état éteintes) Lors du test de réception, orienter l'antenne pour qu'au moins l'une des LED vertes s'allume.

#### 3.4.2. Présélection de commutation

##### Activer/désactiver le canal C1

- Appuyer brièvement sur la touche C1. Le canal est activé (la LED de C1 s'allume). Le canal est désactivé (la LED de C1 s'éteint).

##### Activer/désactiver le canal C2 (uniquement REC 2)

- Appuyer brièvement sur la touche C2.

#### 3.4.3. Codage

- Les émetteurs et les récepteurs sont pré-accordés l'un à l'autre en usine. Avant chaque nouveau codage, supprimer l'ancien!

##### Test du canal 1 / canal 2 (par ex: locaux 1/2)

- Sélectionner CODAGE et confirmer par **OK** (la LED du canal 1/2 et l'affichage de niveau s'allument brièvement).

##### Codage du canal C1 (par ex: local 1)

- Appuyer environ 5 secondes sur la touche C1. La LED clignote pendant environ 10 secondes. Pendant ce temps, le codage doit être effectué sur le thermostat. L'affichage du niveau sur le récepteur s'allume brièvement.

##### Codage du canal C2 (par ex: local 2)

- Appuyer pendant environ 5 secondes sur la touche C2 du REC 2. La LED C2 clignote pendant environ 10 secondes. Pendant ce temps, le codage doit être exécuté sur le thermostat.

### 3. Raccordement et montage

#### Supprimer le codage

- Appuyer sur la touche C1 de REC 1 / REC 2 (REC 11) pendant environ 10 secondes. La LED C1 s'allume et s'éteint après 3 secondes.

#### 3.5. Informations générales relatives à la transmission radio

- Les signaux radio consistant en des ondes électromagnétiques, le signal est atténué lorsqu'il passe de l'émetteur au récepteur (limitation de portée). A cela viennent s'ajouter d'autres facteurs perturbateurs tels que les objets métalliques présents dans les murs, les feuilles métalliques destinées à l'insonorisation, etc. Apparaît alors une zone morte (voir tableau ci-contre).

#### Autres sources de perturbations

- Les appareils fonctionnant également avec des signaux haute fréquence, les ordinateurs ou les transformateurs électroniques, constituent également des sources de perturbations. L'écart minimal à observer avec ces appareils est de 0,5 m.

#### Transmission

##### Attention!

La présence d'humidité dans les matériaux ralentit la transmission!

Matériau sec	Epaisseur du matériau	Transmission
Bois, plâtre, plaques de carton plâtre	< 30 cm	90-100 %
Briques de terre cuite, plaque de contre plaqué	< 30 cm	65-95 %
Béton armé	< 30 cm	10-70 %
Métal, treillis métallique, aluminium	< 1 mm	0-10 %
Métal, aluminium feuilleté	< 1 mm	0 %

## 4. Mise en service

### 4.1. Introduire les piles

- N'utiliser que des piles alcalines 1,5 V de type AA (non fournies)
- Veiller à ce que la polarité des piles soit correcte (+/-)
- Si l'écran ne s'allume pas, appuyer pendant 3 secondes sur la touche de droite sous l'écran.



### 4.2. Choix de la langue

(Réglage d'usine 1<sup>ère</sup> langue affichée: Nederlands)

- Appuyer sur **+** pour sélectionner une autre langue
- Confirmer par **OK**.

### 4.3. Réglage de la date et l'heure

- Régler ANNEE, MOIS, JOUR, HEURE et MINUTE à l'aide des touches **+** / **-**
- Confirmer chaque réglage par **OK** pour passer à l'étape suivante.

Sur les modèles RAMSES 833 top2, la date et l'heure sont pré-réglées en usine. Il suffit de confirmer par **OK**.

## 5. Ce que vous devez savoir (mode d'emploi express)

Le thermostat à horloge RAM de Theben vous sera vite familier.

Vous disposez de **3 PROGRAMMES PREDEFINIS**:

- **P1: sans** abaissement de température en journée du lundi au vendredi.

*Idéal pour les bâtiments occupés en journée tous les jours.*

- **P2: avec** abaissement de température en journée du lundi au vendredi.

*Idéal pour les couples qui travaillent à l'extérieur.*

- **P3: avec** abaissement de température en journée du lundi au vendredi.

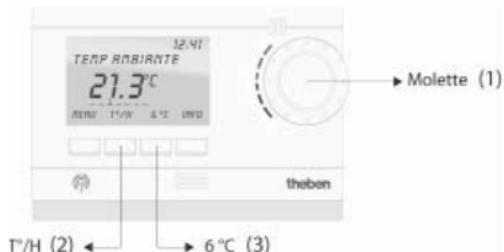
*Idéal pour les couples qui travaillent à l'extérieur avec enfants à la maison le mercredi après-midi.*

- Les programmes détaillés se trouvent dans le chapitre programmation (voir p. 13).
- Ces programmes sont aisément **MODIFIABLES** (voir p. 15). Vous pouvez les personnaliser, les adapter à votre situation.
- Vous pouvez également activer P1 puis activer P2 ou P3 si vos horaires changent d'une semaine à l'autre, par exemple.

- N'hésitez pas à modifier les réglages. Vous pouvez à tout moment revenir aux réglages d'usine (voir p. 21) et retrouver les programmes P1, P2, P3: ils sont **IMPERDABLES**.

SANS TOUCHER AU PROGRAMME, vous pouvez également:

- **modifier temporairement la température (1)**: il suffit de tourner la molette (confirmation facultative par la touche **OK**). Le programme actif reprendra dès la commutation suivante.
- **modifier la température pour une durée définie (2)**: la touche **T°/H** est idéale dans ce cas.
- **modifier la température pour une durée illimitée (3)**: il suffit d'utiliser la touche **6 °C**. Il vous est loisible de modifier la température avec la molette ou avec les touches **+** / **-**.



## 5. Ce que vous devez savoir (mode d'emploi express)

### Principes d'utilisation

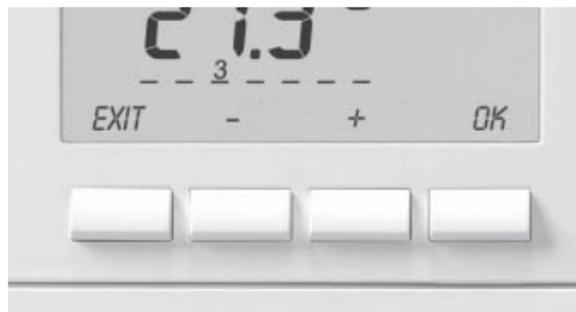
Toute valeur qui **clignote** indique que vous devez régler la valeur affichée ou la confirmer.

- **Régler une valeur/choisir une fonction:** tourner la molette ou appuyer sur la touche + ou -. Valider par la touche OK.
- **Passer à un autre sous-menu:** tourner la molette ou appuyer sur la touche + ou -. Valider par la touche OK.
- **Sortir d'un sous-menu:** appuyer sur la touche EXIT (chaque pression vous amène à un niveau supérieur de l'arborescence) ou attendre  $\pm 1$  min pour un retour automatique à l'écran principal.
- EXIT permet d'interrompre une manipulation à tout moment.
- Pour toute modification, une ligne-texte dans votre langue vous aide pas à pas.

Dans ce mode d'emploi, vous trouverez l'explication pour chaque fonction de l'appareil.

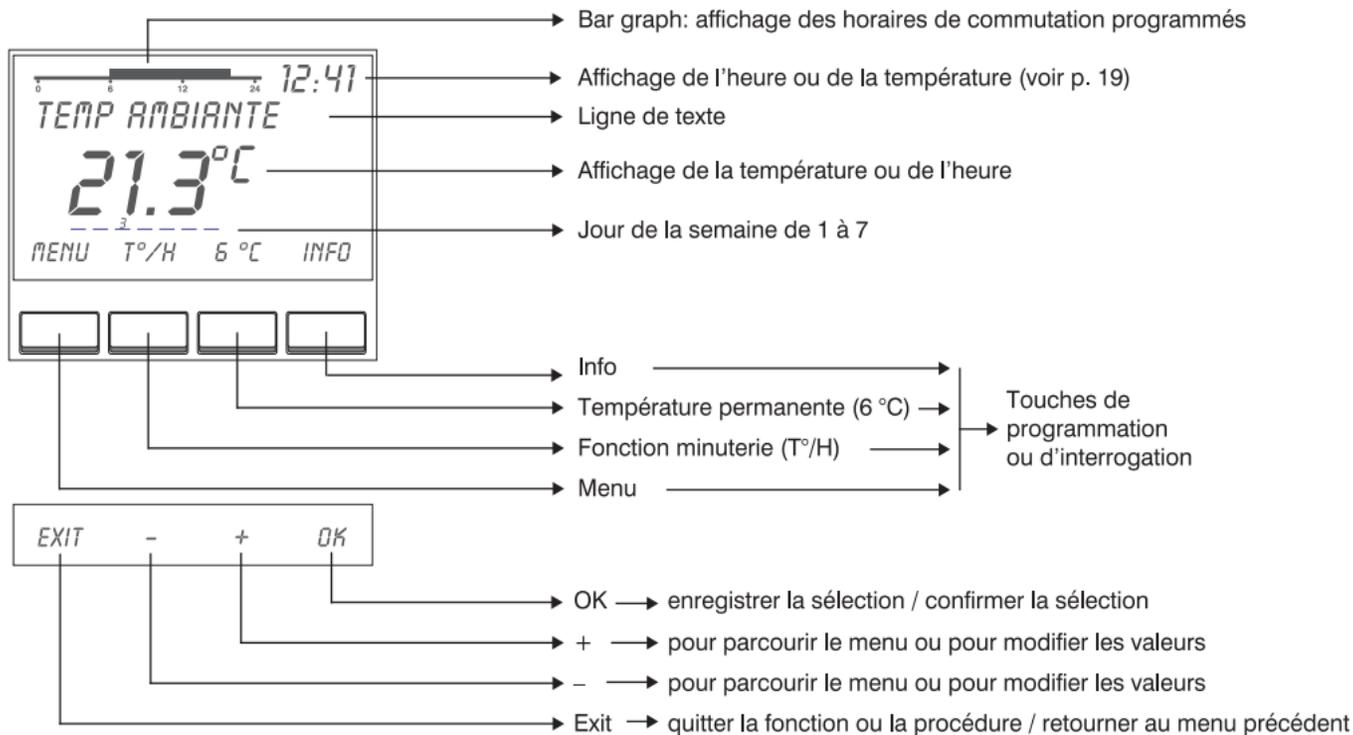
Pour vous aider, chaque manipulation sera signalée par **une zone grisée**.

Pour les utilisateurs chevronnés, quelques précisions sont reprises en fin de manuel (voir p. 22).



## 5. Ce que vous devez savoir (mode d'emploi express)

### Ecran et touches



## 5. Ce que vous devez savoir (mode d'emploi express)



T°/H

**Utilité:** changement de la température pendant une période déterminée.

- Appuyer sur la touche **T°/H**
- L'écran affiche le message «TEMPERATURE SOUHAITEE» et la dernière température sélectionnée (réglage d'usine 17.0 °C)
- Régler la température désirée (+ / - -> **OK**)
- L'écran affiche DUREE 00:30
- Régler la durée entre 00:30 et 24:00 par tranche de 30 min (+ / - -> **OK**)
- Tant que la fonction est activée, l'écran affiche TEMPS RESTANT et la durée restante (compte à rebours).
- Pour annuler la fonction, appuyer sur la touche **EXIT** ou **T°/H** afin de revenir au programme initial; la procédure sera confirmée par l'affichage du message «RETOUR AU PROGRAMME».

6 °C

**Utilité:** changement de la température pendant une période illimitée.

- Appuyer sur la touche **6 °C**
- L'écran affiche le message «TEMPERATURE SOUHAITEE» et la dernière température sélectionnée (réglage d'usine 6 °C)
- Régler la température (+ / - -> **OK**)
- Tant que la fonction est activée, l'écran affiche **TEMP PERMANENT**.
- Pour annuler la fonction, appuyer sur la touche **EXIT** ou sur la touche **...°C** afin de revenir au programme initial; la procédure sera confirmée par l'affichage du message «RETOUR AU PROGRAMME».

INFO

**Utilité:** affichage successif du programme en cours, de la température souhaitée, des date et heure et de l'état des piles.

- Appuyer plusieurs fois sur la touche **INFO**.

## 6. Programmation

Les appareils RAMSES top2 sont dotés de trois programmes **prédéfinis et imperdables**:

P1

	1	2	3	4	5	6	7
06:00 (21 °C)	←————→						
22:00 (17 °C)	←————→						
07:00 (21 °C)						←————→	
23:00 (17 °C)						←————→	

P2

	1	2	3	4	5	6	7
06:00 (21 °C)	←————→						
08:00 (17 °C)	←————→						
16:00 (21 °C)	←————→						
22:00 (17 °C)	←————→						
07:00 (21 °C)						←————→	
23:00 (17 °C)						←————→	

P3

	1	2	3	4	5	6	7
06:00 (21 °C)	←————→						
07:00 (21 °C)						←————→	
08:00 (17 °C)	←————→						
11:30 (21 °C)		←———→					
16:00 (21 °C)	←————→						
20:00 (22 °C)	←————→						
22:00 (17 °C)	■	■	■	■			■
23:00 (17 °C)					■	■	

### 6.1. Menu et sous-menus

La touche MENU et ensuite le sous-menu PROGRAMMATION vous proposent les fonctions suivantes:

ACTIVER.....pour sélectionner un programme

VERIFIER.....pour passer en revue le contenu du programme

CHANGER ...pour modifier le programme

EFFACER.....pour effacer partiellement ou totalement un programme

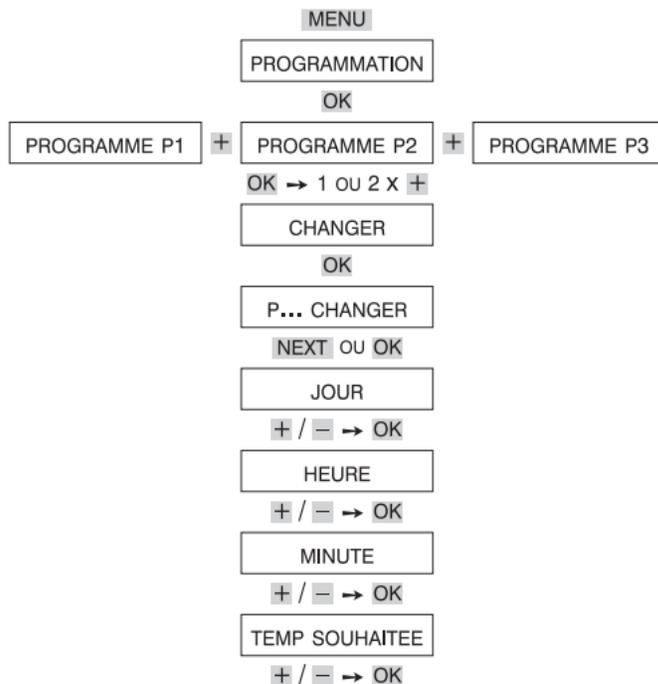
CREER.....pour compléter un programme existant ou créer un nouveau programme



## 6. Programmation

### 6.5. CHANGER (personnaliser) les programmes de température (P1, P2, P3)

- **MENU** → PROGRAMMATION → **OK**
- Choisir PROGRAMME P1, P2 ou P3 (+ / - → **OK**)
- Choisir le sous-menu CHANGER (+ → **OK**)
- Sélectionner le pas de programme à changer (**NEXT** ou **OK**)
- Modifier les jours (lu-ve, sa-di, tous les jours ou un jour au choix)(+ / - → **OK**)
- Choisir l'heure de commutation (+ / - → **OK**)
- L'écran affiche TEMP SOUHAITEE
- Sélectionner la température (+ / - → **OK**).



## 6. Programmation

### 6.6. EFFACER un pas de programme

- **MENU** -> PROGRAMMATION -> **OK**
- Sélectionner le PROGRAMME P1, P2 ou P3 (+ / **■** -> **OK**)
- Appuyer sur + + + -> P.. EFFACER -> **OK**
- L'écran affiche PARTIEL, appuyer sur **OK**
- Sélectionner le pas à effacer (**NEXT**)
- Effacer en appuyant sur **OK**
- Répéter l'opération autant de fois que souhaité.

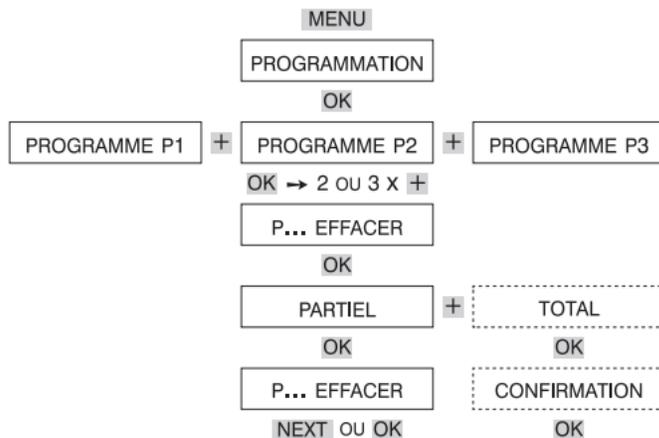
### 6.7. EFFACER complètement un programme

- **MENU** -> PROGRAMMATION -> **OK**
- Appuyer sur + + + -> EFFACER PROG -> **OK**
- Sélectionner le programme à effacer avec + / **■** (EFFACER P1, P2, P3 ou TOTAL)
- Effacer le(s) programme(s) en appuyant sur **OK**
- CONFIRMATION -> **OK**.

### 6.8. Retour aux réglages d'usine

**Utilité: annulation** de toutes les modifications apportées aux programmes P1, P2 ou P3.

- **MENU** -> + + + -> OPTIONS -> **OK** -> **■** -> REGLAGE USINE -> **OK** -> CONFIRMATION -> **OK**

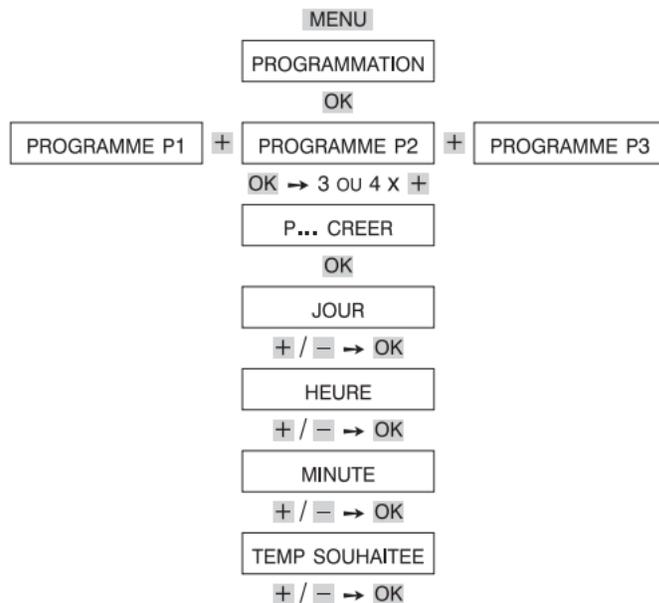


## 6. Programmation

### 6.9. CREER un nouveau pas de programme ou un nouveau programme

- Les programmes prédéfinis (P1, P2, P3) peuvent être complétés (ajout d'un pas de programme). Ces nouveaux pas de programme se superposent au programme existant (il faut se demander si le programme ainsi obtenu est conforme à ce que l'on désire).
- On peut également effacer complètement P1/P2/P3 (voir p. 16 - 7.7.) pour ensuite créer son propre programme. Dans certains cas, il est préférable de procéder ainsi.
- Nous vous conseillons de préparer le programme par écrit avant de l'introduire. On dispose de 24 possibilités de commutation par programme ou de 42 au total.
- **MENU** -> **PROGRAMMATION** -> **OK**
- Sélectionner PROGRAMME P1, P2 ou P3 (+ / - -> **OK**)
- + + + (+) jusqu'à P.. CREER -> **OK**
- Sélectionner les **jours** souhaités (+ / - -> **OK**)
- Choisir l'**heure** de commutation (+ / - -> **OK**)
- Choisir les **minutes** de commutation (+ / - -> **OK**)
- Sélectionner la **température** souhaitée (+ / - -> **OK**)

- Procéder de la même façon pour les autres commutations à programmer.



## 7. Régler la date et l'heure ainsi que la règle de changement d'heure été/hiver

- **MENU** -> **+** -> HEURE/DATE -> **OK**
- L'écran affiche ANNEE
- Modifier successivement l'ANNEE, le MOIS, le JOUR, l'HEURE, les MINUTES, la REGLE ETE/HIVER (**+** / **-** -> **OK**).
- Règle heure d'été/hiver: plusieurs choix sont proposés EUROPE, EUROPE OCCIDENTALE et EUROPE DE L'EST ou SANS ETE/HIVER.  
Belgique/France: sélectionner EUROPE.

## 8. Programme VACANCES

### 8.1. Programmation

- **MENU** -> **+** **+** -> VACANCES -> **OK**
- L'écran affiche DEBUT VACANCES
- Sélectionner successivement l'année, le mois, le jour et l'heure (**+** / **-** -> **OK**)
- Saisir ensuite FIN VACANCES de la même façon
- Choisir la température (**+** / **-** -> **OK**)

Remarque: il n'est possible de programmer qu'une seule période vacances à la fois.

### 8.2. Vérifier le programme VACANCES

Possible uniquement lorsqu'une période de vacances a été programmée.

- **MENU** -> **+** **+** -> VACANCES -> **OK**
- L'écran affiche VERIFIER -> **OK**
- Appuyer sur la touche **OK** pour passer en revue tout le programme vacances.

### 8.3. Interrompre brièvement et réactiver le programme VACANCES

Au cours de la période vacances, le programme peut être interrompu par la touche OFF. Les autres fonctions sont alors accessibles.

Pour **réactiver** le programme vacances:

- **MENU** -> **+** **+** -> VACANCES -> **OK**
- L'écran affiche REACTIVATION
- Appuyer sur **OK**
- L'écran affiche VACANCES.

### 8.4. Effacer le programme VACANCES

- **MENU** -> **+** **+** -> VACANCES -> **OK** -> **+** **+** -> EFFACER -> **OK**

## 9. Choisir la LANGUE (OPTIONS)

---

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **LANGUE** -> **OK**
- L'écran affiche par exemple **FRANÇAIS**
- Sélectionner la langue (**+** / **-** -> **OK**).

- Langues disponibles: Nederlands, Français, English, Deutsch, Espanol et Italiano.

## 10. Choisir l’AFFICHAGE (OPTIONS)

---

L'appareil propose 4 types d'affichage:  
(voir p. 11)

- 1 = **affichage simple**, après 5 secondes, la **température** apparaît en **grand** (position centrale sur l'écran et les heures en petit dans le coin supérieur droit)
- 2 = **affichage simple**, les **heures** apparaissent en **grand** (position centrale sur l'écran et la température en petit dans le coin supérieur droit)
- 3 = **affichage complet** avec bar graph pour indiquer le profil du programme pour la journée, **température** en **grand**, heures en petit
- 4 = **affichage complet** avec bar graph pour indiquer le profil du programme pour la journée, **heures** en **grand**, température en petit
- 4 = réglage d'usine

Pour choisir un autre affichage:

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **+** -> **AFFICHAGE** -> **OK**
- Sélectionner une valeur de **1 à 4** (**+** / **-** -> **OK**).

## 11. Régler le RETRO-ECLAIRAGE de l'écran (OPTIONS)

---

(Uniquement pour RAMSES 833 top2 HF)

La luminosité du rétro-éclairage peut être réglée:

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **+** **+**  
-> **LCD RETRO-ECL** -> **OK**
- L'écran affiche, par exemple, **3**
- Sélectionner une valeur de **0 à 3** (**+** / **-** -> **OK**).

## 12. Régler le CONTRASTE de l'écran (OPTIONS)

---

Le contraste peut être réglé sur différents niveaux.

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** ->  
**+** **+** **+** -> **CONTRASTE** -> **OK**
- L'écran affiche, par exemple, **8**
- Sélectionner une valeur de **0 à 15** (**+** / **-** -> **OK**).

## 13. Fonction de VERROUILLAGE des TOUCHES (OPTIONS)

---

Lorsque cette fonction est activée, les touches deviennent non-fonctionnelles; l'écran affiche **VERROUILLAGE** en cas de pression sur une touche. Cette fonction permet d'empêcher toute manipulation involontaire ou non souhaitable.

### 13.1. Activer le verrouillage des touches

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **+** ... **+** -> **VERROUILLAGE** -> **OK**
- L'écran affiche **SANS VERROUILLAGE**
- Appuyer sur la touche **+**
- Valider **AVEC VERROUILLAGE** en appuyant sur **OK**
- Le verrouillage n'est actif qu'après quelques secondes. Un symbole en forme de clé apparaît alors sur l'écran.

### 13.2. Déverrouillage partiel

Cette fonction permet de vérifier la programmation sans annuler le verrouillage des touches.

- Appuyer sur la touche **INFO** pendant 3 secondes.

### 13.3. Déverrouillage permanent

Cette fonction permet d'annuler le verrouillage des touches.

- Appuyer sur la touche **INFO** pendant 3 secondes
- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **+** ... **+** -> **VERROUILLAGE** -> **OK** -> **AVEC VERROUILLAGE** -> **+** -> **SANS VERROUILLAGE** -> **OK**

## 14. Restaurer les REGLAGES D'USINE (OPTIONS)

---

Il est toujours possible de rétablir les programmes et réglages d'usine. L'appareil retrouve son état d'origine.

- **MENU** -> **+** **+** **+** -> **OPTIONS** -> **OK** -> **+** **+** **+** **+** **+** -> **REGLAGE USINE** -> **OK**

- L'écran affiche **CONFIRMATION**, appuyer sur **OK** pour valider
- Régler ou confirmer les différentes valeurs qui s'afficheront.

## 15. Précisions supplémentaires

### 15.1. Reset

- A l'aide d'un objet pointu, appuyer dans l'orifice situé sur le côté gauche de l'appareil.
- En cas de reset, l'appareil devra être remis à l'heure (voir p. 18) .

### 15.2. AFFICHAGE

- Selon l'affichage choisi (voir p. 19), après 5 secondes, les informations superflues sont masquées. L'écran complet réapparaît en appuyant sur la touche INFO.
- Lorsque l'on utilise les fonctions VERIFIER, CHANGER, EFFACER ou CREER, la barre discontinue située dans le coin supérieur gauche de l'écran indique la position dans la navigation.

### 15.3. EFFACER un programme

- Pour effacer le programme P1/P2/P3, on a le choix entre deux «chemins»:
  - a. MENU -> PROGRAMMATION -> OK -> PROGRAMME P.. -> OK -> + + (+) -> P.. EFFACER -> OK -> + -> TOTAL -> OK -> CONFIRMATION -> OK
  - b. MENU -> PROGRAMMATION -> OK -> + + + -> EFFACER PROG -> OK -> EFFACER P.. -> OK

### 15.4. Programme VACANCES - Vérification

- Astuce: on peut vérifier le programme par le menu VACANCES + fonction VERIFIER ou par pressions successives de la touche INFO.

### 15.5. Remplacement des piles

Lorsque les piles sont presque épuisées, l'appareil le signale par le symbole de la pile ou le clignotement de tout l'écran.

- **Si le symbole «pile» clignote** à l'écran, le thermostat est toujours opérationnel mais les piles doivent être remplacées dès que possible.
- **Si l'écran clignote**, le régulateur n'est plus opérationnel; le relais reste enclenché en permanence. Les piles doivent être remplacées immédiatement.
- Nous vous conseillons de remplacer les deux piles à la fois et d'opter pour des piles de bonne qualité (piles 1,5 V de type AA). Attention: un long stockage use les piles!

### 15.6. Réglages d'usine

- Langue: NEDERLANDS
- Programme actif: P1
- Règle de passage d'heure été/hiver: Europe
- Affichage n°4

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

### 16.1. Etalonner la température mesurée

Si l'emplacement de montage est défavorable, des différences de température peuvent survenir entre la température ambiante effective et la température affichée. Cette différence peut être corrigée grâce à l'étalonnage.

- **MENU** -> **+** **+** **+** **+** -> REGLAGE PRO -> **OK**
- L'écran affiche ETALONNAGE
- Accéder à cette fonction en appuyant sur **OK**
- Modifier la température (**+** / **-** -> **OK**).



Valeur de décalage (différence entre la température mesurée et la température affichée) réglable de -5,0 à + 5,0 °C

Température prise en compte

### 16.2. Activer l'optimisation

(Uniquement pour RAMSES 833 top2 HF)

La fonction d'optimisation permet d'atteindre une température ambiante précise au moment de commutation programmé. Pour ce faire, il faut régler le nombre de minutes nécessaires pour compenser 1 K.

Cette valeur dépend des conditions ambiantes et du type de chauffage.

Selon la taille de la pièce et l'installation de chauffage, le nombre de minutes sera  $\pm$  grand. En fonction de cette valeur, le thermostat calcule l'anticipation de l'enclenchement en fonction de la différence de température entre la température effective et la température de consigne souhaitée.

**Exemple:** la commutation entre température réduite (17 °C) et de confort (23 °C) est programmée à 06:00. Sans fonction d'optimisation, le thermostat d'ambiance passe en appel de chaleur à 06:00. La température ambiante désirée de 23 °C est atteinte à, par exemple, 06:30. Si l'optimisation est réglée sur 5 min/K, le thermostat passera en appel de chaleur à 05:30:

- température de consigne à 06:00: 23 °C
- température réelle: 17 °C
- c'est à dire: delta T = 6 K
- $6 \text{ K} * 5 \text{ min/K} = 30 \text{ min}$
- $06:00 - 30 \text{ min} = 05:30$
- **MENU** -> **+** **+** **+** **+** -> REGLAGE PRO -> **OK**  
-> **+** -> OPTIMISATION -> **OK**
- Régler la valeur de **1 à 60** (**+** / **-** -> **OK**).

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

### 16.3. Activer la PROTECTION POMPE

(dégommage)

Cette fonction n'est pas activée en usine mais est accessible dans le sous-menu **REGLAGES PRO**. Elle aura pour effet de forcer la pompe à fonctionner au min. 1x/24H (durée réglable entre 10 et 120 secondes). Cela permet d'éviter tout blocage de la pompe en cas d'inactivité prolongée.

Remarque: il est conseillé de faire fonctionner la pompe avant la production d'eau chaude sanitaire; on évite ainsi tout choc thermique au niveau de la chaudière.

- **MENU** -> **+** **+** **+** **+** -> **REGLAGE PRO** -> **OK**  
-> **+** **+** -> **PROTECT POMPE** -> **OK**
- A l'aide des touches **+** / **-** ou de la molette, sélectionner **ON** ou **OFF** et valider en appuyant sur **OK**
- Régler **HEURE** (**+** / **-** -> **OK**)
- Régler la **DUREE** entre 10 et 120 secondes (**+** / **-** -> **OK**).

### 16.4. Configurer l'ENTREE EXTERNE

Sur le modèle RAMSES 833 top2 HF, l'entrée externe peut être configurée pour différentes fonctions telles que:

- capteur sol (sonde sol)
  - capteur ambiant (sonde d'ambiance)
  - contact fenêtre
  - commande téléphonique
  - détecteur de présence.
- **MENU** -> **+** **+** **+** **+** -> **REGLAGE PRO** -> **OK**  
-> **+** **+** **+** -> **ENTREE EXTERNE** -> **OK**
  - Vous pouvez choisir entre **ENTREE EXT INUTILISEE**, **CAPTEUR SOL**, **CAPTEUR AMBIANT**, **CONTACT FENETR**, **COMMANDE TEL** (commande téléphonique), **DET PRESENCE** (détecteur de présence) (**+** / **-** -> **OK**)
  - Le cas échéant, sélectionner les options disponibles (**+** / **-** -> **OK**).

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

<b>Capteur sol</b>		
Mode 1	Utilité	Régulation de la température du sol
	Fonctionnement	Le capteur interne du thermostat est désactivé. Le thermostat régule en fonction de la température mesurée par le capteur sol.
	Affichage	TEMP SOL + température du sol mesurée °C
	Réglage	/ (programme actif)
Mode 2	Utilité	Limitation de la température du sol
	Fonctionnement	Le thermostat régule en fonction de l'ambiance et de la consigne tant que la température max. du sol n'est pas atteinte.
	Affichage	Température ambiante
	Réglage	20 °C à 30 °C
<b>Capteur ambiant</b>		
	Utilité	Régulation de la température ambiante en fonction d'une mesure à distance (par ex. quand le thermostat est placé dans un endroit défavorable).
	Fonctionnement	Le capteur interne du thermostat est désactivé. Le thermostat régule en fonction de la température mesurée par le capteur ambiant à distance.
	Affichage	Température mesurée par le capteur ambiant
	Réglage	/ (programme actif)

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

<b>Contact fenêtre (*)</b>		
Sélection de la température	Utilité	Eviter de chauffer lorsque les fenêtres sont ouvertes.
	Fonctionnement	Si le contact fenêtre est fermé, le thermostat régule en fonction du programme (fonctionnement normal). Si, par contre, le contact fenêtre est ouvert, le thermostat régule selon la température sélectionnée ici.
	Affichage	CONTACT FENETRE
	Réglage	6 °C à 12 °C
<b>Détecteur de présence (*)</b>		
Sélection de la température	Utilité	Subordonner le chauffage des locaux à leur occupation. Quand aucune présence n'est détectée, le chauffage est réduit ou coupé.
	Fonctionnement	Tant que le local n'est pas occupé, le contact HVAC du détecteur de présence est ouvert. Le thermostat régule la température ambiante en fonction de la consigne du programme. Quand une présence est détectée, la régulation se base sur la température sélectionnée ici.
	Affichage	/
	Réglage	10,2 °C à 30 °C

(\*) Ces 2 entrées externes sont prioritaires sur le programme normal. Par contre, elles sont inopérantes en cas de dérogation au programme (touches T°/H et 6 °C)

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

<b>Contact téléphonique (**)</b>		
Sélection de la température	Utilité	Le contact téléphonique permet de forcer à distance la consigne de température. (résidence secondaire, salle de fêtes, église...) Bouton-poussoir: relance du chauffage dans des locaux occupés par intermittence.
Sélection de la durée	Fonctionnement	Lorsque le contact téléphonique est fermé, le thermostat régule en fonction de la consigne réglée. Pour que le thermostat reprenne son fonctionnement normal (régulation en fonction du programme), la commande téléphonique doit être annulée par une commande manuelle avec la touche OFF.
	Conditions	Le récepteur téléphonique à distance doit être doté de préférence d'une sortie de type «impulsion» de 2 secondes, par exemple.
	Remarque	La commande téléphonique peut être remplacée par un bouton-poussoir filaire ou un bouton-poussoir radio (émetteur) et un récepteur radio. L'action du bouton-poussoir provoque par ex. la relance du chauffage pendant une durée déterminée.
	Affichage	COMMANDE TEL (lorsque le contact tél. est fermé)
	Réglage de la température	6 °C à 30 °C
	Réglage de la durée	1 h à 99 h (désactivation automatique de la commande téléphonique après écoulement de cette durée).

(\*\*) Cette entrée externe est prioritaire même en cas de dérogation au programme (touches T°/H et 6 °C).

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

### 16.5. Configurer le REGULATEUR

#### Comportement PWM / CHRONO PROP

Un régulateur chrono-proportionnel se distingue par:

- des temps d'enclenchement courts, de durée variable dans une période fixe
- un faible dépassement des consignes
- une précision de régulation élevée.

Ce type de régulation est conseillé pour des commandes de pompes, chaudières gaz, vannes électrothermiques).

#### Comportement différentiel ON/OFF

Ce type de régulation est conseillé pour la commande d'une chaudière fuel ou d'une pompe à chaleur et lorsque l'on craint des enclenchements et déclenchements trop fréquents.

Avec ce type de régulation, les enclenchements et déclenchements sont uniquement dépendants d'une température mesurée et d'un écart de température entre enclenchement et déclenchement.

#### Pour choisir le type de régulation

- **MENU** -> **+** **+** **+** **+** -> REGLAGE PRO -> **OK**  
-> **+** ... **+** -> REGULATEUR -> **OK**
- Vous pouvez choisir entre CHRONO PROP ou ON/OFF (**+** / **-** -> **OK**).
- **En cas de choix pour CHRONO PROP**
  - Régler l'AMPLITUDE (**+** / **-** -> **OK**)
  - Régler la PERIODE (**+** / **-** -> **OK**)
  - Régler la température OFFSET (**+** / **-** -> **OK**).
- **En cas de choix pour ON/OFF**
  - Régler le DIFFERENTIEL (**+** / **-** -> **OK**).

## 16. REGLAGES PROFESSIONNELS

- **AMPLITUDE:** il s'agit de la plage de température dans laquelle le régulateur va enclencher le contact pendant une durée proportionnelle à l'écart de température à combler.  
*Réglage conseillé: 1,0 °C.*
- **PERIODE:** durée exprimée en minutes pour un cycle enclenchement / déclenchement.  
*Réglage conseillé: 10 minutes.*
- **OFFSET:** correction de la température ambiante réellement obtenue avec une régulation de type PWM. Ex: si on demande 20 °C ambiant et que l'on constate que la température ambiante se stabilise effectivement à 20,4 °C, il faut régler l'offset sur -0,4 °C.
- **DIFFERENTIEL:** différentiel entre les températures d'enclenchement et de déclenchement. La valeur de l'hystérèse doit tenir compte des durées d'enclenchement et de déclenchement admises par la chaudière ou la pompe à chaleur. Plus l'on désire des déclenchements et enclenchements longs, plus l'hystérèse doit être grand mais c'est au détriment de la précision de régulation.

### 16.6. Test HF

Cette fonction permet de tester ou de coder la transmission HF vers le récepteur

Remarque: le test HF a pour but de tester la réception/l'orientation de l'antenne du récepteur (voir p. 6). Ce test dure 15 min. Il n'est pas interrompu à l'aide la touche EXIT. Le codage est utilisé pour envoyer le code de transmission à un récepteur dont la mémoire a été effacée.

- MENU -> + + + + -> REGLAGE PRO -> OK  
-> + + + + + -> SERVICE HF -> OK
- L'écran affiche TEST HF
- Confirmer par OK.

### 16.7. Activer la fonction maintenance

Il s'agit d'une «fonction de rappel» de la maintenance.

- MENU -> + + + + -> REGLAGE PRO -> OK  
-> + + + + + -> MAINTENANCE -> OK
- L'écran affiche MOIS AVT PROCH MAINT
- Régler le nombre de mois (+ / - -> OK).

### 16.8. SOFT

- L'écran affiche la version software.
- MENU -> + + + + -> OK -> + ... + -> SOFT

## 17. Caractéristiques techniques

### Récepteur

- Tension nominale: 230 V~, +10 % / -15 %
- Fréquence: 50 à 60 Hz
- Contact: 1 ou 2 inverseur pour REC 1 et REC 2, la commutation de n'importe quelle charge externe est autorisée:
  - max. 6 A (1) /250 V~
  - min. 1 mA/5 V DC
- 1 NO 16 A (2) / 250 V~ pour REC 11
- Température admissible: 0 à 55 °C
- Classe de protection: II selon 60730-1 en cas de montage conforme.
- Degré de protection: IP20 selon EN 60529

### Emetteur

- Alimentation: 2 piles alcalines 1,5 V, type AA
- Réserve de marche pendant le remplacement des piles: 10 minutes
- Réglage de la température: de +6 à +30 °C par palier de 0,2 °C
- Température ambiante admissible: 0 à +55 °C
- Période de régulation: 5 à 30 min (régulateur PWM)
- Amplitude: ±0,2 K à 5 K (régulateur PWM)
- Hystérésis ou différentiel: ±0,2 K à ±1,0 K (régulateur à hystérésis)
- Emplacements de mémoire: 42
- Classe de protection: II selon EN 60730-1 en cas de montage conforme
- Degré de protection: IP 20 selon EN 60529
- Précision de marche: < ou = 1 s/jour à 20 °C
- Degré de pollution: 2



# theben



*tempolec*

**[www.tempolec.be](http://www.tempolec.be)**

B-6530 THUIN | Route de Biesme 49  
TEL 071 59 00 39 | FAX 071 59 01 61

[info@tempolec.be](mailto:info@tempolec.be)

B-1090 BRUXELLES/BRUSSEL (Jette)  
Avenue Odon Warland 83  
TEL 02 425 92 36 | FAX 02 425 41 41

[bru@tempolec.be](mailto:bru@tempolec.be)