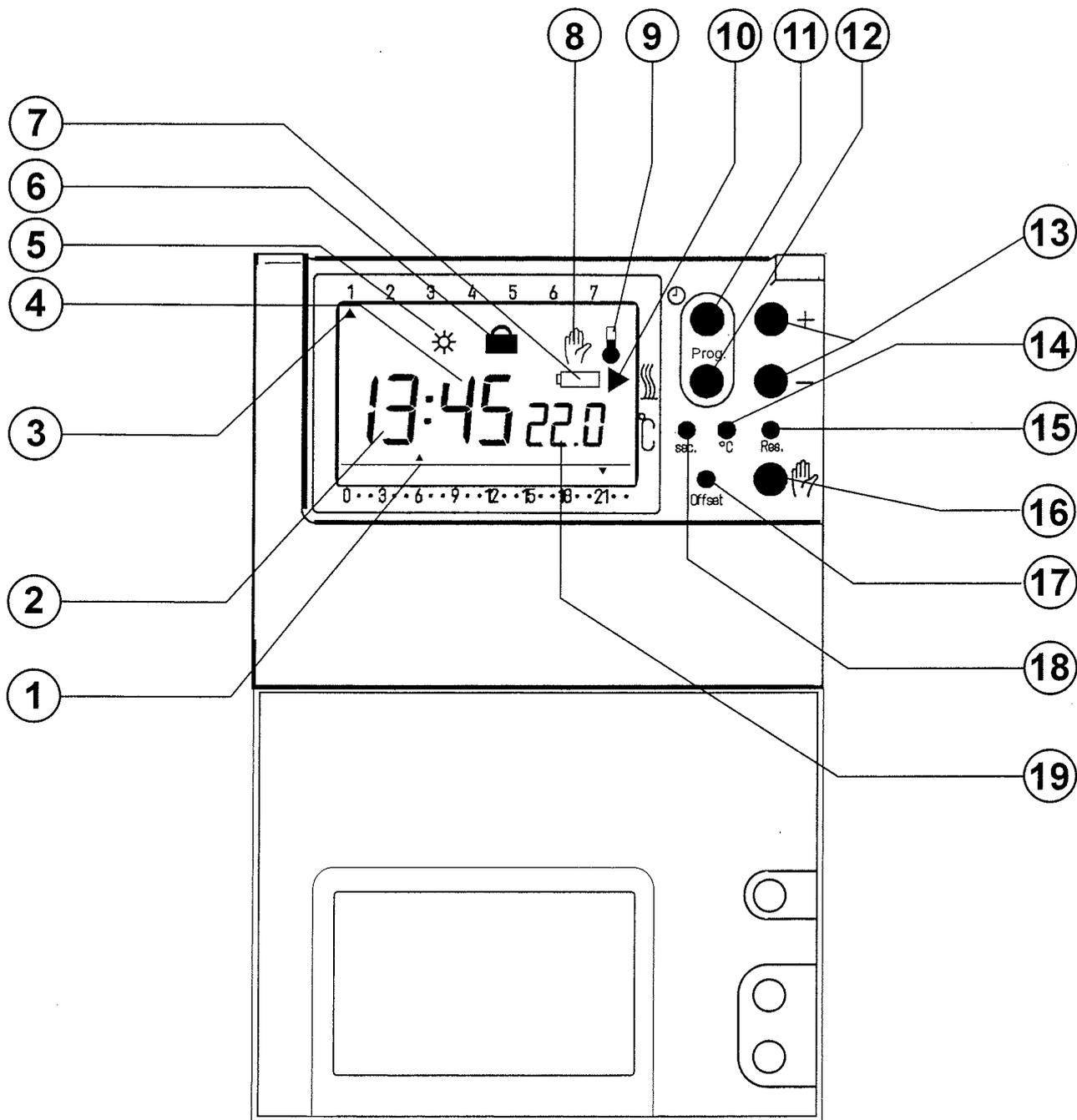


theben

- ~~Bedienungsanleitung~~ (Seite 4 – 15)
Mode d'emploi (page 16 – 29)
~~Operating instructions~~ (page 30 – 42)
~~Gebruiksaanwijzing~~ (S. 43 – 57)
~~Istruzioni d'uso~~ (P. g. 58 – 70)

RAM 798 N





1.0	GENERALITES
1.1	Description de l'appareil
2.0	MONTAGE
2.1	Plan d'encombrement
2.2	Raccordement électrique
2.3	Raccordement de la sonde de sol
2.4	Distinction de la sonde del sol
2.5	Choix du mode de régulation
3.0	PREMIERE MISE EN SERVICE
3.1	Reset
4.0	INTERROGATION, MODIFICATION HEURE ET DATE
4.1	Interrogation de la date
4.2	Modification du type de commutation heure d'été / hiver ou modification de la date
4.3	Modification de l'heure
5.0	PROGRAMMATION
5.1	Programme de base
5.2	Interrogation du programme de base
5.3	Modification du programme de base
5.4	Annulation du programme de base
5.5	Programmation personnalisée
6.0	DEROGATIONS
6.1	Dérogation momentanée
6.2	Régime confort permanent
6.3	Régime été ou réduit permanent
6.4	Dérogation pendant une durée réglable
6.5	Programme vacances
7.0	COMPORTEMENT DU CHROMOFLEX EN CAS DE DISPARITION DE L'ALIMENTATION

8.0	REGLAGES ET RECOMMANDATIONS POUR LE PROFESSIONNEL
8.1	Période de régulation
8.2	Bande proportionnelle
8.3	Différentiel
8.4	Réglages conseillés
9.0	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
9.1	Réglages d'origine
10.0	DIAGNOSTIC ET CONSEIL EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

1.0 Generalites

Le régulateur à horloge digitale incorporée a été spécialement conçu pour le système de câbles chauffants électrique, chauffage par le sol Chromoflex. Il vous garantit une température au sol agréable et confortable. Il vous permet de régler automatiquement mais également d'effectuer une dérogation momentanée et de mettre hors ou en service le programme automatique et de faire la régulation manuellement.

Caractéristiques principales

- thermostat à comportement proportionnel (impulsions de durées variables) ou „tout ou rien“
- alimentation réseau 230 ou 24 V 50 Hz
- réserve de marche d'environ 12 heures en cas de disparition de tension
- indication de la température ambiante
- 16 niveaux de température différents possibles avec formation libre de blocs de jours de semaine
- changement automatique heure d'été / hiver (si on programme la date à la première mise en service)
- programme imperdable pendant 10 ans même en cas de „reset“ ou de disparition de tension
- température permanente préfixée
- régime été
- sécurité hors gel
- dérogation momentanée possible
- 99 jours de vacances, programmables 99 jours à l'avance
- 1 contact inverseur de 230 V 16A ($\cos\phi=1$)

Après avoir lu attentivement ce mode d'emploi, vous constaterez que cet appareil est réellement **très simple** à comprendre et à programmer:

- Avec un minimum de programmation, l'appareil peut déjà remplir certaines fonctions:

- Reset (chapitre 3.1) sans mise à l'heure: l'appareil régule en permanence sur 21° C
- Reset avec mise à l'heure: programme de base opérationnel à la première mise en service ou programme personnalisé par la suite (chapitre 5.1).
- En cours de programmation, la valeur à programmer clignote. Vous comprenez ainsi spontanément ce qu'attend l'appareil.
- Chaque fois que vous désirez modifier une valeur, vous utilisez les touches **+** et **-**. En maintenant la touche **+** ou **-** enfoncée quelques instants, le défilement est rapide.
- Chaque introduction doit être confirmée par la touche **Prog**.
- La touche **Prog** permet également de visualiser les données en mémoire.
- Les ":" clignotants entre l'affichage de l'heure et des minutes indiquent que l'appareil est en fonction et que le programme automatique est en cours.
- L'appareil est pourvu d'un programme imperdable que vous pouvez modifier ou annuler pour introduire un programme qui vous est propre (chapitre 5.4).
- Les touches de réglage prévues pour l'installateur et le reset ne sont accessibles qu'à l'aide d'un objet pointu pour éviter toute manipulation non désirée. Nous avons essayé de rendre ce manuel d'emploi le plus simple possible en représentant les manipulations, phase par phase. Ces figures sont à lire dans le **sens horizontal**. La zone en cours de programmation est représentée en grisé.

1.1 Description de l'appareil

(lègendes de la figure 1 page 3)

- 1 affichage du profil de la température programmée
- 2 affichage de l'heure
- 3 affichage du jour de la semaine (1 = lundi, 2 = mardi, ...)
- 5 + 8 dérogation pendant une durée réglable
- 4 affichage des minutes
- 6 programme vacances en cours
- 7 indication de charge de la réserve de marche après épuisement
- 8 dérogation manuelle en cours
- 8 + 9 symboles du régime été-protection hors gel
- 9 protection hors gel activée
- 10 indication de l'état enclenché (appel de chaleur)
- 11 touche pour la modification de l'heure
- 12 touche de mémorisation / interrogation
- 13 touches de modification +/-
- 14 réglage de la bande proportionnelle en fonction „proportionnelle“ ou du différentiel en fonction „tout ou rien“
- 15 effacement complet (reset) – retour au programme de base
- 16 dérogation manuelle
- 17 réglage de la période de régulation
- 18 étalonnage
- 19 affichage de la température

2.0 MONTAGE

Le thermostat électronique ne convient que pour des ambiances sèches et ne peut donc PAS être installé dans un endroit humide (p.ex. salle de bains). Pour application dans une salle de bains le thermostat doit être installé dans un autre local (p.ex. chambre à coucher ou halle).

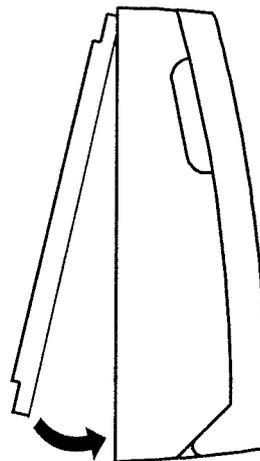
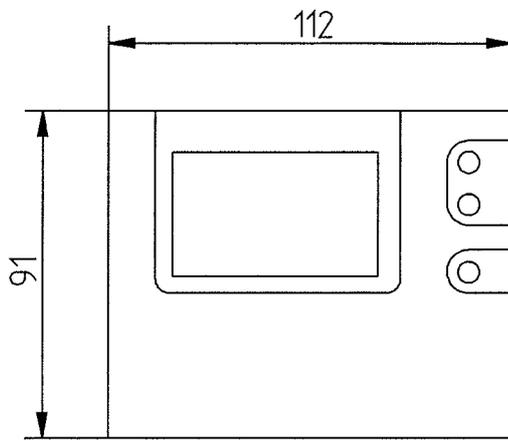


Figure 2

Pousser vers l'intérieur le clips de fixation (figure 2). Séparer le socle de l'appareil. Fixer le socle au mur (figure 3). Il est fortement déconseillé de peindre, d'enduire ou de tapisser en laissant le socle fixé au mur. Effectuer le montage très soigneusement de sorte qu'aucune salissure ne se dépose sur les surfaces de contact à l'intérieur du socle.

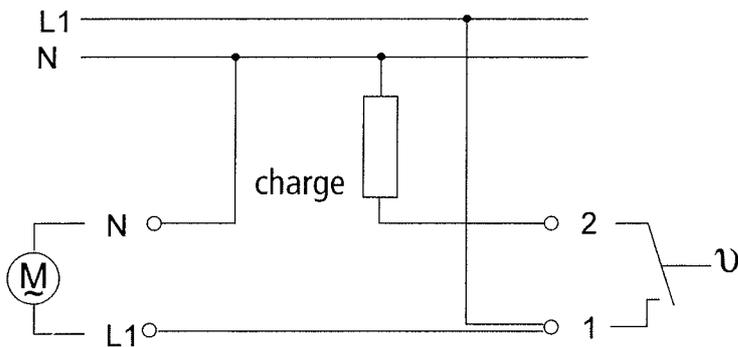
Passer le ou les câbles électriques par la découpe du socle (2 câbles séparés si la tension aux bornes 4-5 est différente de celle aux bornes 1-2-3)

2.1 Plan d'encombrement



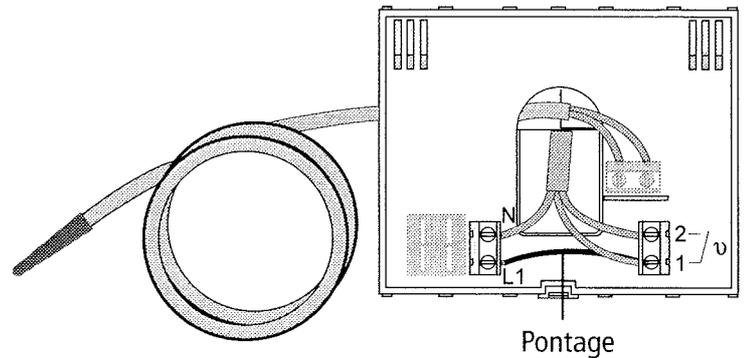
2.2 Raccordement électrique

Le raccordement et le montage des appareils électriques ne peuvent être effectués que par un professionnel. Respecter les prescriptions en vigueur.



2.3 Raccordement et placement de la sonde de sol

La sonde de sol doit être installée dans un tuyau de pvc entre deux câbles chauffants dans le sol. Se référer aux instructions de montage des câbles chauffants Chromoflex.

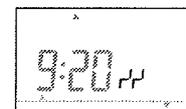


Attention!

- Utilisez seulement la sonde de sol originale de Thermaflex.
- Ne pas allonger la sonde de sol.
- Il est possible de raccourcir la sonde de sol. D'abord enlever la tension du thermostat à horloge.
- En principe, nous recommandons d'installer une sécurité additionnelle du système de réglage à l'aide de Protection individuelle avec déalenchement automatique.

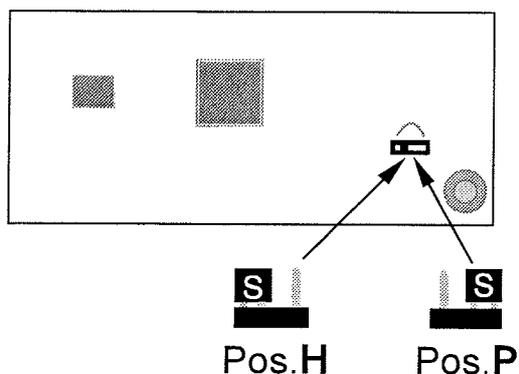
2.4 Distinction de la sonde de sol

En cas d'un court-circuit ou une interruption dans la sonde de sol le symbole r^{r} sera visible au lieu de la température.



2.5 Choix du mode de régulation

Le thermostat peut fonctionner selon 2 modes de régulation. Le petit cavalier au dos du thermostat (désigné H sur la figure ci-dessus) permet de choisir la fonction.



Position P = position d'origine: comportement proportionnel, (cavalier à droite). Le thermostat délivre des impulsions de longueurs variables selon la différence entre la température réglée et la température mesurée.

Position H = comportement „tout ou rien“, (cavalier à gauche). Le thermostat enclenche / déclenche selon un différentiel réglé.

3.0 PREMIERE MISE EN SERVICE

1. Clipser le thermostat sur son socle
2. Brancher l'alimentation
3. Tous les caractères et symboles apparaissent dans l'afficheur
4. Basculer le couvercle frontal
5. Appuyer sur la touche **Res**, pendant environ 1 s, avec un objet pointu (p. ex. une pointe de crayon)
6. L'afficheur présente encore tous les caractères et symboles; attendre quelques instants.
7. L'indication "HEAT 797" apparaît suivie immédiatement de "**dat 1**". Vous pouvez à présent choisir la règle de commutation automatique heure d'été / hiver; en effet, le Chromoflex est préprogrammé jusque l'an 2039. Vous devez sélectionner à l'aide des touches **+** et **-** l'une des 4 options suivantes:

	Eté / hiver	Début	Fin	Durée
no	pas de commutation automatique	-	-	-
dat1	règle à partir de 96	dern. dim. de mars	dern. dim d'octobre	7 mois
dat2	règle	dern. dim. de mars	4ème dim. d'octobre	7 mois

Avec la touche + / - vous choisissez pour le temps d'été ou le temps d'hiver.

Res.

1 sek.

	Prog	Introduire la date (jour)		
	Prog	Introduire le mois		
	Prog	Introduire l'année		
	Prog	Introduire l'heure		
p.ex.. 2001		Introduire les minutes		
	Prog			

L'appareil est maintenant à l'heure et à la date.
Le jour de semaine est indiqué automatiquement.
Le programme de base est opérationnel (chapitre 5.1).

3.1 Reset

Après un reset, l'heure et la date sont effacées. Le programme de base ou le programme personnalisé est gardé en mémoire. Si, après un reset, l'heure et la date ne sont pas reprogrammées, le thermostat régle sur 21° C.

4.0 INTERROGATION / MODIFICATION HEURE ET DATE

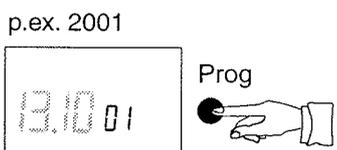
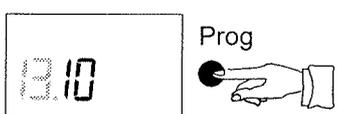
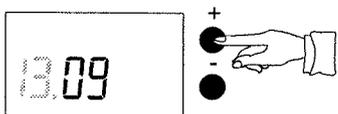
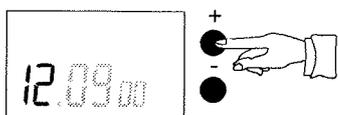
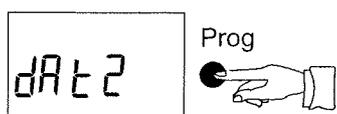
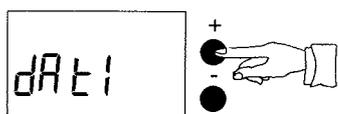
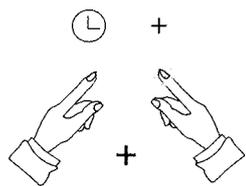
4.1 Interrogation de la date

Attention: l'interrogation de la date n'est possible que si l'on a opté pour une commutation automatique de l'heure d'été / hiver.

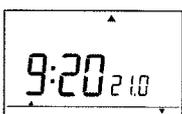
	+			Prog
	+			Prog
	+		automatique	Prog
	+			Prog

4.2 Modification du type de commutation heure d'été / hiver ou de la date

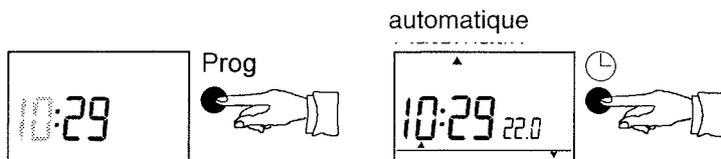
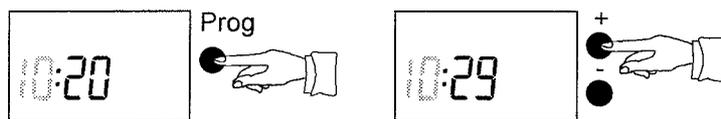
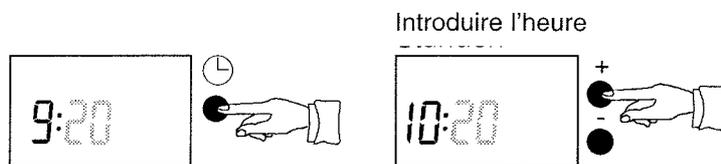
Si le choix du type de commutation heure d'été / hiver n'a pas été fait lors de la première mise en service ou si une modification de la date est nécessaire, procéder comme suit:



Automatique



4.3 Modification de l'heure



(*): le jour de semaine ne doit pas être introduit si on a choisi la commutation automatique heure d'été / hiver; dans ce cas, le jour s'affiche automatiquement, selon la date. Si le jour affiché n'est pas correct, la date doit être modifiée (voir 4.1).

5.0 PROGRAMMATION

Si en mode interrogation ou programmation, aucune touche n'est actionnée pendant 40 s, l'affichage revient automatiquement en fonction normale; les ordres de programmation incomplets sont ignorés.

5.1 Programme de base

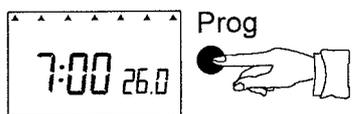
Le thermostat à horloge dispose d'un programme de base. Ce programme entre en fonction après les manipulations de la première mise en service: mise sous tension, reset, choix de la règle de commutation été / hiver, mise à l'heure. Avec ce programme, tous les jours, le local de séjour est chauffé à 26° C de 07.00 heures à 08.00 heures et de 22.00 heures à 23.00 heures.

Durant d'autres périodes, le régulateur assure une température au sol de 16° C.

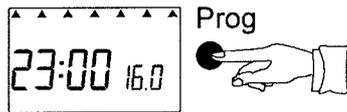
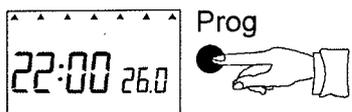
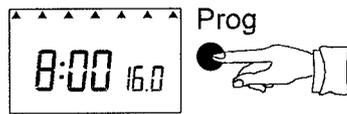
Si le programme de base est modifié ou remplacé par un programme personnalisé, ce nouveau programme est mémorisé même en cas de coupure de courant et d'épuisement de la réserve de marche. Même une action sur la touche **Res.** n'effacera pas ce programme.

5.2 Interrogation du programme de base

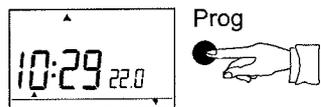
p.ex 7⁰⁰ 26°C



p.ex. 8⁰⁰ 16°C



automatique



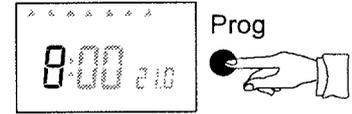
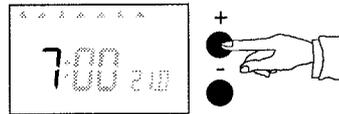
On n'efface que l'heure de commutation indiquée.

5.3 Modification du programme de base

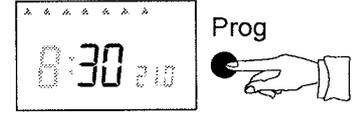
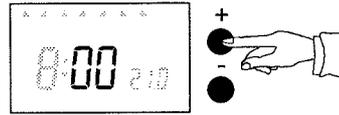
Prog



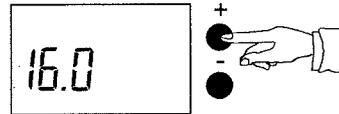
Modifier l'heure



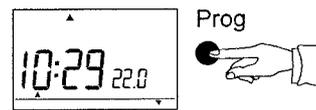
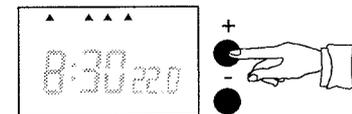
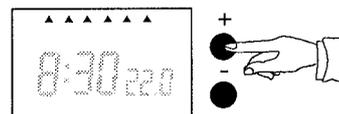
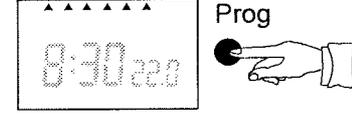
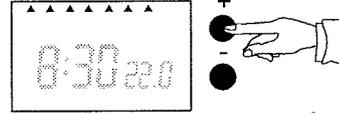
Modifier les minutes



Modifier la température



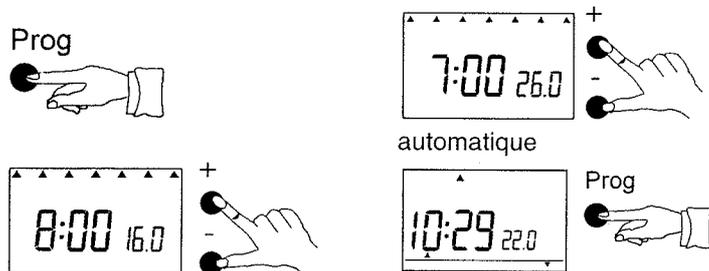
Modifier le bloc de jours



Le pas de programme suivant apparaît et peut également être modifié.

Appuyer sur la touche  pour revenir à l'indication de l'heure.

5.4 Annulation du programme de base



Si le programme de base est effacé et qu'aucun nouveau programme n'est introduit, la température sera régulée en permanence sur 6° C. Dans l'afficheur apparaît le symbole .

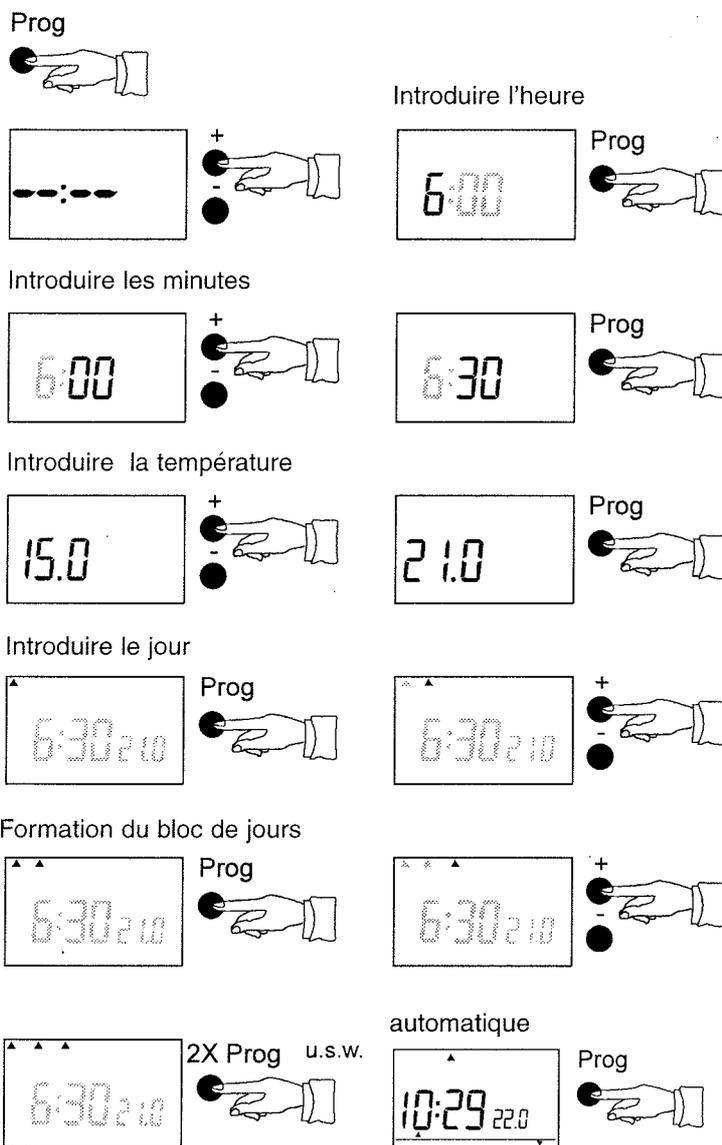
5.5 Programmation personnalisée

Le thermostat à horloge permet 16 niveaux de température différents avec formation libre de blocs de jours de semaine pour la réalisation de **votre** programme de chauffe.

Procéder au préalable à une annulation du programme de base (chapitre 5.4) si celui-ci diffère du programme personnalisé souhaité.

Exemple: température désirée: 21° C le mardi, lundi et le mercredi à partir de 6:30.

Les chiffres 1, 2, ... 7 dans la partie supérieure de l'afficheur correspondent aux jours de semaine. Le 1 correspond au lundi, le 2 au mardi etc. ...



Procéder comme décrit ci-dessus pour les autres programmes désirés.

Appuyer sur la touche  pour revenir sur l'indication de l'heure.

6.0 DEROGATION

6.1 Dérogation momentanée

En mode automatique, il est possible d'effectuer un changement de température **momentané** en appuyant sur la touche  ou . Le réglage est opérant après environ 5 s. et le restera jusqu'au prochain changement de température programmé.

6.2 Régime confort permanent

En appuyant simultanément sur les touches  et  le thermostat régule en permanence sur 21° C, indépendamment du programme introduit. Si on désire une température confort permanente autre que 21° C, après avoir appuyé simultanément sur les touches  et , on peut modifier la température par les touches  ou , entre 16° C et 30° C. Après environ 5 s, le nouveau réglage devient opérant; le symbole  dans l'afficheur indique que la dérogation permanente est en cours. Pour revenir au programme automatique, appuyer sur la touche  (le symbole  s'éteint). 

6.3 Régime été ou réduit permanent avec surveillance hors gel

En appuyant simultanément sur les touches  et , le thermostat régule en permanence sur 6° C, indépendamment du programme introduit. Si on désire une température réduite permanente autre que 6° C après avoir appuyé simultanément sur les touches  et , on peut modifier la température par les touches  ou , entre 5° C et 15° C.

Après environ 5 s, le nouveau réglage devient opérant: les symboles  et  dans l'afficheur indiquent que la dérogation permanente est en cours. Pour revenir au programme automatique, appuyer sur la touche  (les symboles  et  s'éteignent).

6.4 Dérogation pendant une durée réglable

Il est possible de modifier la consigne du thermostat pendant une durée réglable de 10 min à 23 heures 50 min. Lorsque la durée de dérogation est écoulée, le thermostat régule de nouveau sur la température programmée.

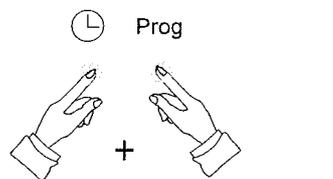
Procédure: appuyer simultanément sur  et  ; "Par" (party) apparaît dans l'affichage. Par la touche  ou , déterminer la durée de dérogation. 4 s après avoir relâché les touches  ou , les symboles  et  apparaissent dans l'affichage. Si nécessaire, on peut ensuite modifier la température par les touches  ou . Le programme de dérogation peut être annulé à tout moment par une simple pression sur .

6.5 Programme vacances

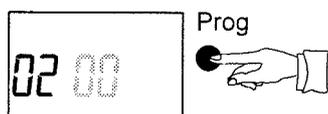
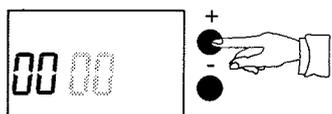
Le est pourvu d'un programme vacances. Ce programme peut être réalisé max. 99 jours à l'avance pour une durée max. de 99 jours. Pendant le programme vacances, la température est de 16° C, non modifiable. Le programme vacances débute à 00.00 après le nombre de jours programmés. Un symbole  apparaît dans l'afficheur lorsque le programme **est en cours** (le premier jour de vacances à 00.00)

Ex.: programme vacances d'une durée de 10 jours commençant 2 jours plus tard à minuit.

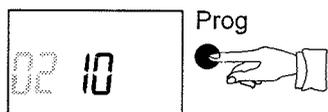
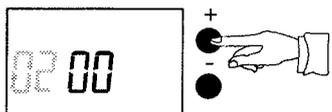
7.0 COMPORTEMENT EN CAS DE DISPARITION DE L'ALIMENTATION SECTEUR



Début du programme vacances



Durée du programme vacances



Si le programme vacances doit être interrompu, l'affichage du programme vacances doit être remis à 00.00 en procédant comme indiqué ci-dessus; le symbole  disparaît.

- A la première mise en service ou après équipement de la réserve de marche, le symbole  clignote pendant 5 minutes pour indiquer la charge de la réserve de marche.
- La pleine réserve de marche (4 heures) est atteinte après 72 heures de mise sous tension.
- En cas de disparition de la tension secteur, l'affichage s'éteint après quelques secondes et le relais du thermostat s'enclenche.
- Lorsque la tension secteur revient après moins de 4 heures le thermostat reprend sa fonction normale. Aucune manipulation n'est nécessaire.
- Si la tension secteur ne revient qu'après plus de 4 heures, une remise à l'heure et à la date du thermostat est nécessaire (voir 3.0).
- Une reprogrammation n'est pas nécessaire car le programme est sauvegardé pendant 10 ans dans une mémoire EEPROM.

8.0 REGLAGES ET RECOMMANDATIONS POUR LE PROFESSIONNEL

8.1 Période de régulation

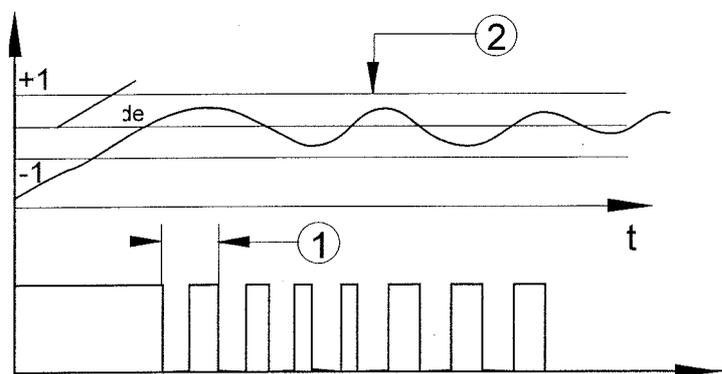
La période de régulation définit la fréquence des enclenchements du thermostat aussi bien en fonction proportionnelle qu'en fonction "tout ou rien". Une régulation de 10 minutes a été mémorisée en usine. Si nécessaire, l'enclenchement se fera 6 fois par heure. Plus la période de régulation est longue, plus la durée

8.2 Bande proportionnelle

Pour les systèmes de chauffage par le sol électrique, cette régulation est SANS importance.

Ce réglage n'est possible que si le thermostat a un comportement proportionnel (voir 2.4). La bande proportionnelle définit une plage de température de part et d'autre de la consigne. Dans cette plage, le contact du thermostat va donner des impulsions de longueurs variables. Si la température mesurée est supérieure à la consigne, la durée d'impulsion est inférieure à la durée de pause.

Si la température mesurée est inférieure à la consigne, la durée d'impulsion est supérieure à la durée de pause.



① période de régulation = durée de pause + durée d'impulsion

② bande proportionnelle = plage de température de part et d'autre de la consigne.

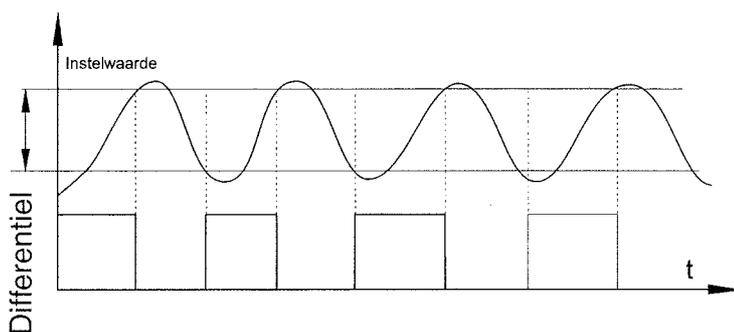
La plage de réglage de la bande proportionnelle est de $\pm 0,2$ à ± 5 K, réglage par pas de 0,1 K.

Réglage: ouvrir le couvercle frontal. Avec un objet pointu, appuyer brièvement sur la touche $^{\circ}\text{C}$. Le réglage de base de ± 1 K peut être modifié par les touches $+$ ou $-$. Appuyer sur la touche **Prog** pour mémoriser et revenir au programme automatique.

8.3 Différentiel

Ce réglage n'est possible que si le thermostat a un comportement "tout ou rien" (voir 2.4).

Le réglage du différentiel définit l'écart de température entre le point d'enclenchement et le point de déclenchement du thermostat.



La plage de réglage du différentiel est de $\pm 0,2$ à ± 1 K, réglable par pas de 0,1 K.

Réglage: ouvrir le couvercle frontal. Avec un objet pointu, appuyer brièvement sur la touche $^{\circ}\text{C}$. Le réglage de base de ± 1 K peut être modifié par les touches $+$ ou $-$. Appuyer sur la touche **Prog** pour mémoriser et revenir au programme automatique.

8.4 Etalonnage $\pm 3^{\circ}\text{C}$

Selon le lieu de montage de la sonde de sol, p.ex. mur près du câble chauffant, il peut arriver qu'il y ait un écart de température entre la température ambiante et la température affichée au thermostat; celle-ci peut être adaptée par pas de $0,2^{\circ}\text{C}$ (au maximum 3°C).

Réglage: ouvrir le couvercle frontal. Avec un objet pointu, appuyer brièvement sur la touche **offset**. Le réglage de base de 0°C peut être modifié par les touches **+** ou **-**. L'appareil calcule l'écart et en tient compte dans la régulation et l'affichage. Appuyer sur la touche **Prog** pour mémoriser et revenir au programme automatique.

9.0 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Type de régulateur: RS type 2 B selon EN 60730-1
- Alimentation: 230 V 50 Hz $\pm 10\%$ ou 24 V 50 Hz $\pm 10\%$ selon identification de l'appareil
- Sauvegarde de l'heure et de la date pendant 4 heures en cas de disparition de tension
- Sauvegarde du programme et des données mémorisées pendant 10 ans
- Pouvoir de coupure: max 16 A / 250 V AC, min 1 mA / 5 V DC
- Contact: branchez
- Distance de sécurité: 8 mm entre basse tension et 220 / 230 V
- Matériau de contact: AgNi
- Précision de marche: $\pm 1\text{ s}$ / jour à 20°C

- Base de temps: quartz
 - Précision de régulation: $\pm 0,2\text{ K}$
 - Affichage de température: résolution $0,1\text{ K}$ (étalonnage possible)
 - Plage de mesure de température: 0 à $+50^{\circ}\text{C}$
 - Plage de réglage de température: $+5$ à $+30^{\circ}\text{C}$ par pas de $0,2^{\circ}\text{C}$
 - Période de régulation: 5 à 30 min
 - Bande proportionnelle: $\pm 0,2$ à $\pm 5\text{ K}$ (fonction proportionnelle)
 - Différentiel: $\pm 0,2$ à $\pm 1\text{ K}$ (fonction "tout ou rien")
 - Pas de programme: 16 avec formation libre de blocs de jours de semaine et libre choix de la température
 - Classe de protection: II selon EN 60335-1
 - Degré de protection: IP 20 selon EN 60529-1
- Sous réserve de modifications techniques

9.1 Réglages d'origine

- | | | |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------|
| - Régime confort: | 7^{h} – 8^{h} | 26°C |
| tous les jours à | 22^{h} – 23^{h} | 26° |
| | Restzeit | 16° |
- Période de régulation: 10 min (chapitre 8.1)
 - Bande proportionnelle: $\pm 1\text{ K}$ (chapitre 8.2)
 - Différentiel: $\pm 0,3\text{ K}$ (chapitre 8.3)
 - Etalonnage: $0,0^{\circ}\text{C}$ (chapitre 8.4)
 - Régime confort permanent: 21°C (chapitre 6.2)
 - Régime réduit permanent: 6°C (chapitre 6.3)
 - Programme vacances: 16°C (chapitre 6.5)

10.0 QUELQUES CONSEILS EN CAS DE PROBLEMES

- 10.1 l'heure et l'affichage sont présents mais aucune manipulation n'est possible: RESET nécessaire, voir première mise en service (chapitre 3.1)
- 10.2 défaut d'affichage après une coupure de tension: réserve de marche épuisée, refaire un reset et une nouvelle mise à l'heure et à la date (chapitre 3.0)
- 10.3 l'appareil ne montre aucune fonction: affichage éteint
- vérifier la tension secteur
 - vérifier que le thermostat est bien broché sur son socle
- 10.4 le témoin  clignote: attendre 5 minutes
- 10.5 l'horloge fonctionne, l'appareil ne commute pas: "température" permanente ou "régime été" sélectionné ou programme vacances activé (chapitres 6.2, 6.3, 6.4 et 6.5)
- 10.6 l'horloge fonctionne, écart de température entre la température ambiante réelle et la valeur affichée: voir étalonnage (chapitre 9.5)
- 10.7 commutation été / hiver erronée: contrôler la date actuelle ou le choix de la règle de commutation heure d'été / hiver (chapitres 4.1 et 4.2)
- 10.8 l'horloge fonctionne; manipulation possible; régulation en permanence sur 6° C: pas de programme chauffage introduit ou régime été en cours (chapitre 6.3)
- 10.9 câble chauffant s'enclenche / se déclenche trop souvent: période de régulation trop courte (chapitre 9.1)
- 10.10 l'horloge fonctionne, l'affichage de la température est correct mais le thermostat ne régule pas
- a) contacts F1 à F6 (fig. 3) sont sales:
- couper la tension d'alimentation
 - retirer le thermostat de son socle
 - nettoyer les 6 contact visibles avec de l'alcool dénaturé
 - remettre le thermostat sur son socle
 - remettre la tension
- b) position du relais erronée
- régler la température sur 30° C avec la touche 
 - régler la température sur 5° C avec la touche  ; on doit entendre le dé clic du relais après quelques secondes
- c) cavalier pour le choix du mode de régulation (chapitre 2.5): manquant ou mal enfoncé
- d) Dérangement du réglage
- Il est important de faire attention à la bonne connection au secteur 220 V. Connercter L 1 à la vise 1 pontage à la vise 5 N à la vise 4.