

Régulation de confort

RD 30.20

RD 20.32

ELECTRONIC
DIGITAL

pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire

RD 3020

1 circuit chauffage

- Régulation sur brûleur (B2C)
- Régulation sur vanne 3 voies (V3 V1 C)

2 circuits chauffage

- Régulation sur brûleur et vanne 3 voies (B2C)

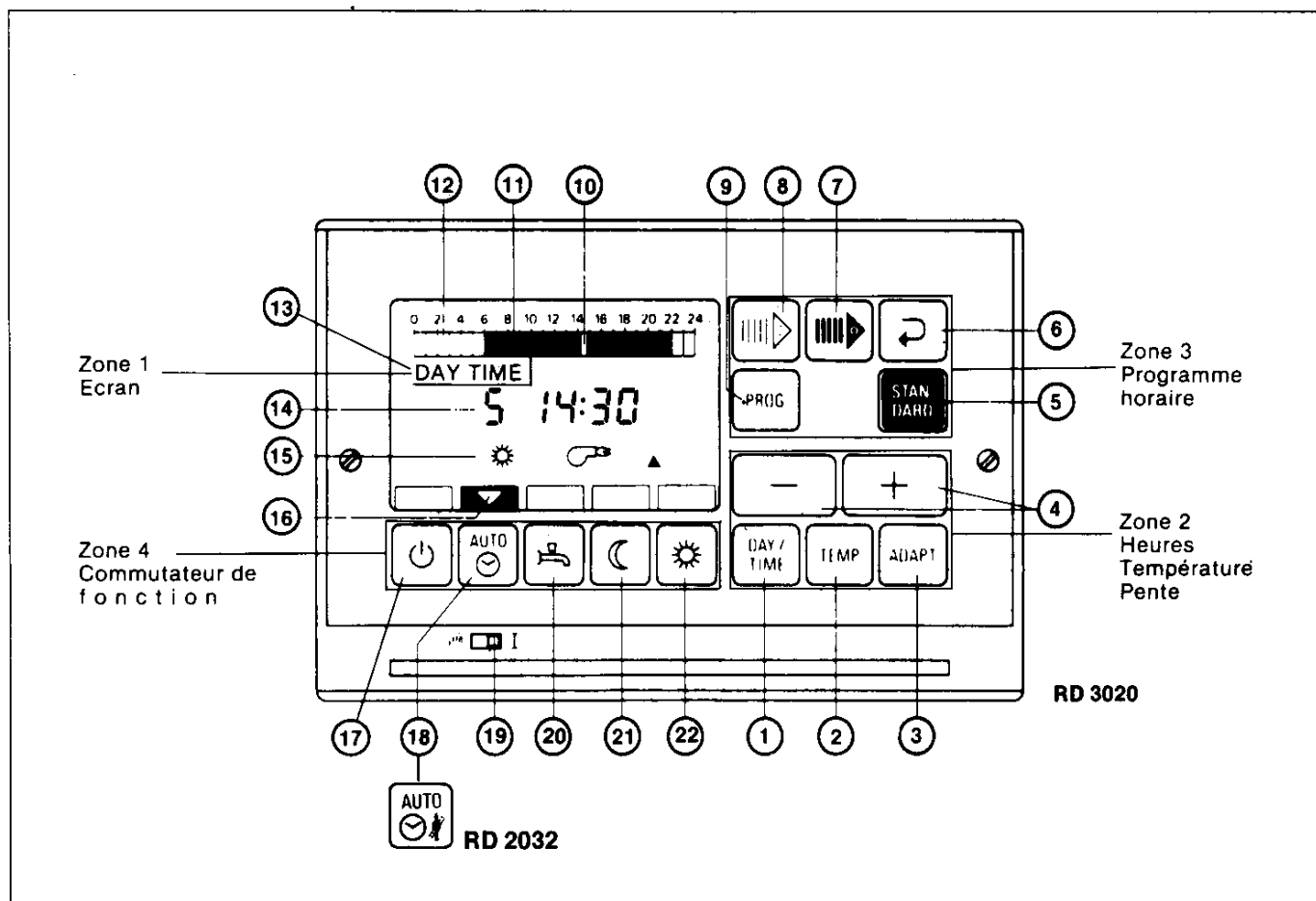
RD 2032

1 circuit chauffage

- Régulation sur brûleur à 1 ou 2 allures
- Régulation sur brûleur à 1 ou 2 allures et sur vanne 3 voies avec optimisation du chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire
- Avec sonde d'ambiance "Auto-Adaptation" de la courbe de chauffe en fonction des caractéristique du bâtiment

RÉGLAGE
UTILISATION

1. REPERES ET SYMBOLES



1.1 REPERES

- 1 Sélecteur du temps (jour et heure).
- 2 Sélecteur des températures.
- 3 Sélecteur de la caractéristique de chauffe « Pente ».
- 4 Touches de réglage des sélecteurs.
- 5 Sélection du programme standard.
- 6 Touche de retour arrière de l'index 10 en mode programmation.
- 7 Sélecteur des périodes de chauffage normal jour.
- 8 sélecteur des périodes de chauffage réduit nuit.
- 9 Sélecteur de programme de 1 à 7 ou 1 à 8
- 10 Index clignotant de l'heure.
- 11 Période de chauffage normal : noir.
- 12 Période de chauffage réduit : clair.
- 13 Zone d'inscription du réglage en cours. DAY TIME - TEMP - ADAPT - PROGRAM - OVER DRIVE.
- 14 Zone d'affichage : jour de semaine, heure, température.
- 15 Zone d'affichage des symboles
- 16 Affichage du mode de fonctionnement.
- 17 Chauffage coupé avec ambiance mini. pour absence prolongée
- 18 Sélecteur de chauffage automatique (d'intervention pour l'entretien RD 2032)
- 19 Interrupteur de fonctionnement automatique ou manuel (efface les mémoires intégrant les températures). Arrête le fonctionnement de l'horloge, il est nécessaire de refaire une mise à l'heure.
- 20 Sélecteur de fonctionnement en eau chaude sanitaire permanent.
- 21 Sélecteur de fonction en chauffage réduit permanent.
- 22 Sélecteur de fonction en chauffage normal permanent.

1.2 SYMBOLES

- Température pour absences prolongées position veille
- Signale que l'appareil s'est mis de lui-même en fonctionnement d'été : ARRÊT chauffage, préparation d'eau chaude en service.
- Température d'économie.
- Température normale.
- Eau chaude sanitaire seule ou relance.
- Brûleur en service pour chauffage ou eau chaude.
- Fermeture de la vanne mélangeuse.
- Ouverture de la vanne mélangeuse.
- Sur écran en bas à droite, indique qu'il faut utiliser les touches de la zone 2.
- Sur écran, en haut à droite, indique qu'il faut utiliser la zone 3
- Fonctionnement — Entretien — Contrôle

1.3 NOTA IMPORTANT

- Après toute intervention sur les différents paramètres de réglage, l'affichage revient au bout de 10 minutes sur l'état de fonctionnement en cours.
- Toutefois, cet affichage peut être obtenu immédiatement en appuyant sur la fonction désirée (touches 17, 18, 20, 21 ou 22).

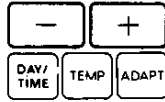
2. DESCRIPTION DU REGULATEUR

2.1 ZONE 1 — ECRAN

1^{re} zone L'écran permet de visualiser le fonctionnement et de repérer les instructions données

2.2 ZONE 2 — HEURE, TEMPS, PENTE

2^e zone



Réglage de la pente



Mise à l'heure et au jour de l'horloge

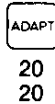


Réglage des températures



2.21 REGLAGE DE LA PENTE DE CHAUFFE

Appuyer 1 fois sur la touche sur l'écran apparaît : ADAPT 1 c'est-à-dire pente affichée

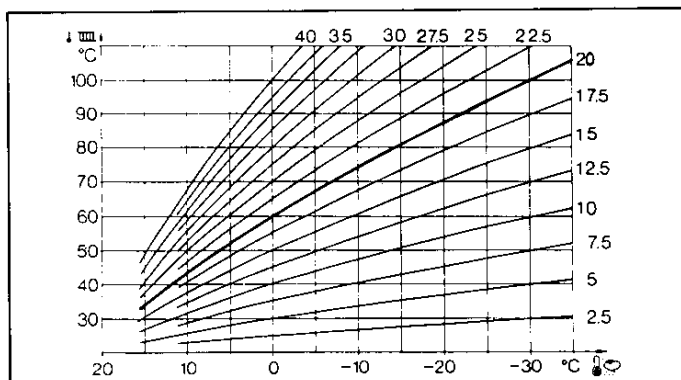


A l'aide des touches



- **Nota :** Cette pente a été réglée par votre installateur, il n'y a pas lieu, en principe, de la modifier.

Diagramme de détermination de la pente de chauffe en fonction des caractéristiques de l'installation pour différentes températures extérieures.



- **Nota :** Sur RD 2032 avec sonde d'ambiance, la pente s'auto-adapte sur la valeur optimum. Le chiffre pourra se modifier jusqu'à atteindre une valeur autour de laquelle les variations seront de faible amplitude.

2.22 MISE A L'HEURE DE L'HORLOGE

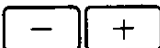
Appuyer 1 fois sur la touche



sur l'écran apparaît le n° du jour et l'heure




ex. : 1-12:40
1^{er} jour : lundi 12 h 40

A l'aide des touches



régler le jour présent et l'heure

ex. : 3 - 18:20
3^e jour : 18 h 20



- **Nota :** Après avoir appuyé sur  et en maintenant l'appui  ou  on obtient le défilement des heures et des jours.

2.23 REGLAGE DES TEMPERATURES DE CONSIGNE

Le réglage des températures s'effectue avec la touche  et les touches  

A chaque pression exercée sur  on a accès aux différentes températures repérées par un chiffre.

Le réglage s'effectue au moyen des touches  

RD 3020 visible sur écran	RD 2032 visible sur écran	Consigne lecture	Modifiables  et 	Réglage Usine	Observations
Temp 1	Temp 1	Consigne	oui	19	☀ Température normale de jour
Temp 2	Temp 2	Consigne	oui	16	🌙 Température d'économie de nuit
Temp 3	Temp 3	Consigne	oui	55	🚿 Température de l'eau chaude sanitaire
Temp 4	Temp 4	Consigne	oui	10	* Température pour absences prolongées
—	Temp 5	Consigne	oui	17	🌀 Température dite de "non chauffage". La régulation calculera en permanence une température prenant en compte des valeurs instantanées et moyennes sur plus de 20 heures. Elle coupera le chauffage quand cette valeur aura atteint celle du "non chauffage".
Temp 5	Temp 6	Lecture	Fonction thermomètre		Température de l'eau de chaudière
Temp 6	Temp 7	Lecture	"		Température de l'eau chaude sanitaire (voir nota)
Temp 7	Temp 8	Lecture	"		Température ambiante (RD 2032, sans sonde d'ambiance, affichage de la valeur fixe 31,5 maximum de l'échelle).


• Nota : la sonde d'eau chaude sanitaire est positionnée dans le fond du ballon. Elle est fortement influencée lors des soutirages par l'introduction d'eau froide, la lecture de la température varie donc lors des mises en régime.


2.3 ZONE 3 — PROGRAMME HORAIRE ET HEBDOMADAIRE DE 1 à 7 ou 1 à 8




2.31 PROGRAMME HORAIRE ET HEBDOMADAIRE

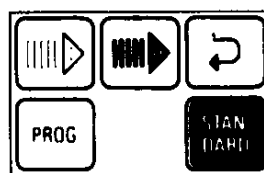
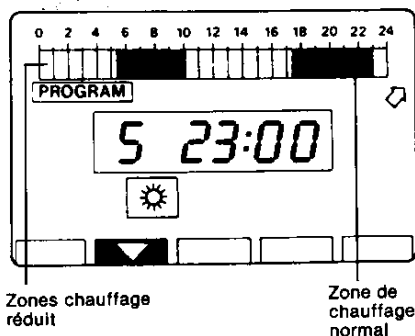
Le programme est la succession des "périodes" de chauffage normal et de chauffage réduit.
Un index clignotant sur l'échelle permet de visualiser la position de l'heure.

La touche  donne accès aux différents jours de la semaine après chaque pression exercée sur cette dernière.

Pour "ombrer" sur l'échelle graduée de 0 à 24 les zones de chauffage normal, on utilisera la touche 

La zone de chauffage réduit est obtenue par la touche  qui correspond à une plage "claire" de l'échelle.

La touche  permet le retour en arrière de l'index (et de l'heure). Cette action ne corrige pas le programme — il faut avoir recours comme précédemment aux touches  et 





• Nota : On peut programmer différemment chaque jour de la semaine, sachant que dans une journée on peut simuler 3 abaissements.

2.32 PROGRAMME DE CHAUFFE STANDARD (UNIQUE POUR TOUS LES JOURS DE LA SEMAINE)

Du lundi au dimanche de 6 h à 22 h (période noire), on est en chauffage normal.

Le reste du temps (période claire), chauffage réduit.

La touche  sur une impulsion longue (+ de 5 secondes après avoir appuyé sur la touche  - permet à tout moment de revenir au programme imprimé par construction (6 h-22 h) tous les jours de semaine.


• **Nota :** Pour reprogrammer différemment chaque jour de la semaine, il faut opérer comme décrit précédemment.

Le chauffage est en outre coupé automatiquement dès que les conditions de température le permettent. C'est pourquoi, et grâce aussi à la commutation automatique été/hiver, aucune autre intervention n'est nécessaire sur le régulateur — et ceci pendant toute l'année.

2.33 PROGRAMME 8

RD 3020

— cas du 2^e circuit de chauffage
— cas de l'eau chaude sanitaire
La description du réglage se trouve dans la notice d'installation et le programme 8 est identique tous les jours de la semaine. En

appuyant sur la touche  apparaît à la 8^e impulsion le jour "8" qui correspond à cette programmation.

Le Programme 8 apparaît si l'utilisateur a réclamé à l'installateur une programmation du 2^e circuit ou une programmation indépendante de l'eau chaude sanitaire.

(Voir notice installateur).






RD 2032

— cas de l'eau chaude sanitaire, programmation possible comprenant 3 abaissements dans la journée, elle est la même pour tous les jours de la semaine. En standard la période de production s'étale de 5 h à 22 h.

2.4 ZONE 4 — TOUCHES DE FONCTIONS

2.41 CLAVIER

Une pression maintenue sur la touche de votre choix provoque un déplacement de l'index qui se positionne sur la fonction sélectionnée avec apparition du symbole correspondant.


-  arrêt chauffage arrêt E.C.S. période d'arrêt de longue durée
-  fonctionnement automatique selon programme du chauffage et de l'E.C.S.
-  fonction E.C.S. seule (avec pression prolongée) (voir Nota)
-  chauffage "réduit" permanent : l'échelle de 0 à 24 h est claire
-  chauffage "normal" permanent : l'échelle de 0 à 24 h est noire

• **Nota :**

Une impulsion brève sur  permet d'assurer un "regonflage" du ballon.

Un  s'affiche sur l'écran puis disparaît l'index reste sur la touche 


Une impulsion plus longue positionne l'index sur la touche  c'est-à-dire avec arrêt du chauffage

 E.C.S. permanent.

RD 3020

• **Remarque :** en automatique, le sanitaire est mis en route une heure avant le premier cycle chauffage ; il sera coupé à la fin du dernier cycle de fonctionnement chauffage normal. En cas de programme 8 E.C.S. le ballon sera mis en température pendant les heures programmées en 8.

RD 2032

 (2032). Pression brève : fonction automatique. Pression longue : (plus de 5 secondes) fonction entretien. La chaudière n'est plus commandée par la régulation, au bout d'une heure, on retourne automatiquement au programme en vigueur.

2.42 PROGRAMME SPECIAL VACANCES



Programme d'absence possible jusqu'à 95 ou 255 jours en prévoyant :


- 1) le type de fonction désirée pendant l'absence
- 2) le nombre de jours d'absence

A l'expiration du délai, retour au chauffage normal.

Méthode de programmation :

Maintenir enfoncée la touche correspondante à la fonction désirée :

-  arrêt pour absence
- ou
-  réduit permanent

et simultanément sur la touche  pour afficher le nombre de jours.

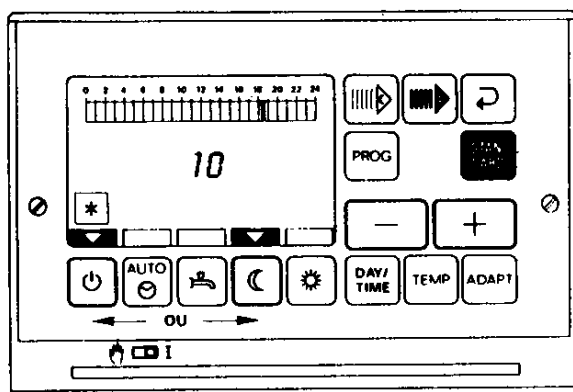
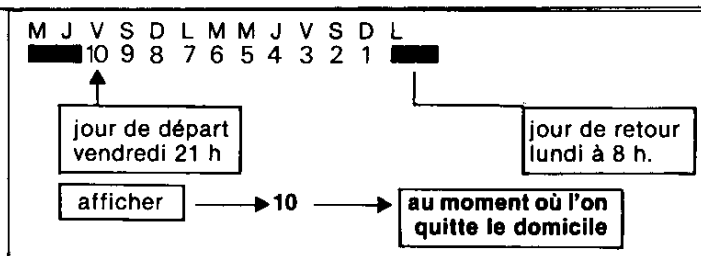


Diagramme explicatif :

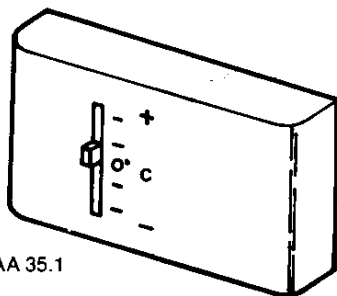


Le redémarrage automatique du chauffage au programme habituel se fera à 0 heure le jour du retour.
Ex. : 10 = 10 jours d'arrêt chauffage (jour de départ inclus), retour à programme habituel le 11^e jour à 0 heure.

3. DESCRIPTION DES ACCESSOIRES

3.1 SONDES D'AMBIANCE

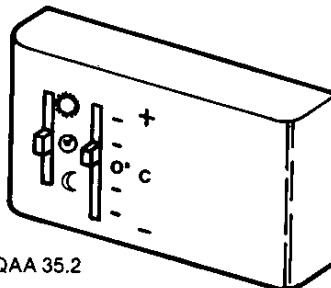
RD 3020



QAA 35.1

La sonde installée dans une pièce de référence, permet d'agir sur la température ambiante dans une limite de $\pm 2^\circ\text{C}$.

RD 2032



QAA 35.2




- La sonde installée dans une pièce de référence, permet d'agir sur la température ambiante dans une limite de $\pm 2^\circ\text{C}$

- un second contact à 3 positions permet :
 - soleil : température normale en permanence
 - horloge : programme automatique
 - lune : température réduite en permanence

3.2 COMMUTATEUR DE PROGRAMMES QAA 95.3 2° CIRCUIT CHAUFFAGE RD 3020

Ce commutateur de programmes est utilisé dans les installations à 2 circuits de chauffe totalement séparés.

Le circuit secondaire reçoit les ordres suivants :

-  chauffage normal en permanence
-  régule le 2° circuit selon le programme du chauffage circuit principal
-  chauffage réduit en permanence


Pour le réglage du programme 8 se reporter à la notice d'installation. G5 paragraphe 8. Réglages à effectuer par l'installateur.


Pour arrêt prolongé avec abaissement, mettre impérativement le régulateur et le commutateur sur la position "stand by".


Nota : sur d'autre position, il y a arrêt de la pompe du 2° circuit dans certains cas, ce qui peut entraîner un abaissement de l'ambiance de ce dernier.

4. FONCTIONNEMENT SANS SONDE D'AMBIANCE

Les régulateurs RD 3020 et RD 2032 peuvent fonctionner sans sonde d'ambiance. Dans ce cas, le réglage s'effectue en 2 ou 3 fois, notamment au cours de la période de plus grand froid. En effet, l'absence de sonde d'ambiance ampute le régulateur des fonctions d'auto-correction et d'auto-adaptation.

Lorsque l'on constate que la température ambiante est plus froide que la consigne affichée à  il faut

augmenter la valeur de la pente en appuyant sur  puis sur .

La variation se fait par petits paliers et on prendra soin d'attendre 48 heures pour laisser à l'installation le temps de se stabiliser, avant de procéder à un nouveau réglage. Dans le cas contraire, pour une ambiance trop chaude, on procédera de la même façon, mais par diminution en utilisant la touche .

C I CH, 157, avenue Charles-Floquet - 93158 Le Blanc-Mesnil Cedex - Téléphone : 48 65 44 47

RD 3020
RD 2032

**Régulation d'ambiance
Electronique digitale
pour chauffage et production
d'eau chaude sanitaire**

Montage et Installation

C I CH

157, avenue Charles-Floquet, 93158 Le Blanc-Mesnil Cedex - Téléphone : (1) 48 65 44 47
Télécopie : 47 63 03 23 - Télex 240795
COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE - S.A. au capital de 57 000 000 F. - R.C.S. Pontoise B 602 041 675
Téléphone : (1) 48 65 44 47

GRAPHIQUE 3.6.87

Réf. 4149

RÉGULATIONS DIGITALES

RD 3020 "B2C" — RD 3020 "V3 V1 C" — RD 2032

Le choix de la régulation doit être indiqué à la commande

Le tableau ci-dessous schématise les principaux cas d'utilisation qui sont développés dans cette notice.

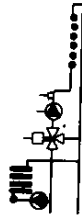
RD 3020 "B2C" — RD 2032 Régulation sur brûleur (mono-circuit chauffage)



Cas n° A 1 :

Un circuit radiateur ; commande sur brûleur

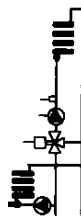
RD 3020 "B2C" Régulation sur brûleur et vanne (2 circuits chauffage)



Cas n° A 2 :

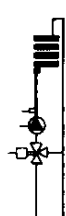
Deux circuits chauffage plancher + radiateurs
1 circuit basse température commandé par vanne 3 voies pour plancher : circuit principal
1 circuit température chaudière pour radiateurs : circuit secondaire

Cas n° A 3 :



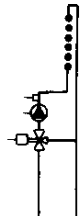
Deux circuits chauffage radiateurs + radiateurs
Un circuit principal commandé par vanne 3 voies
Un circuit secondaire avec ajustement par robinets thermostatiques

RD 3020 "V3V1C" — RD 2032 Régulation sur vanne 3 voies (mono-circuit chauffage)



Cas n° B 1 :

Un circuit radiateur commandé par vanne 3 voies

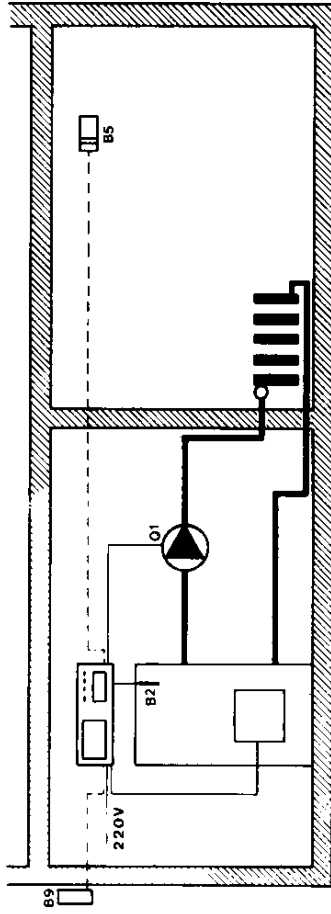


Cas n° B 2 :

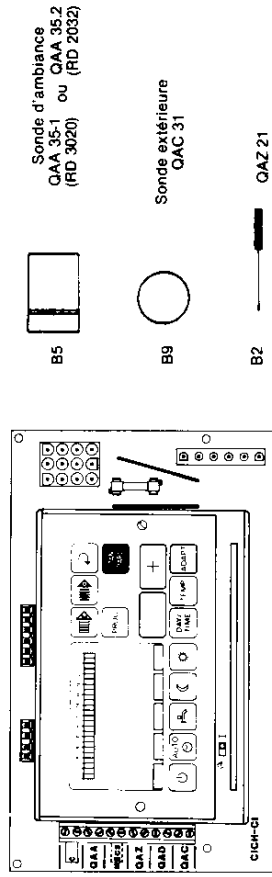
Un circuit chauffage par le sol commandé par vanne 3 voies

1. CIRCUITS CHAUFFAGE

1. SCHÉMA DE PRINCIPE RD 3020 "B2C" — RD 2032

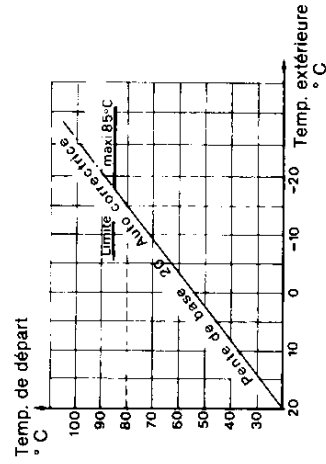


2. COLISAGE : 1 seul colis



Colisage E.C.S. : voir paragraphe 2

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT A1



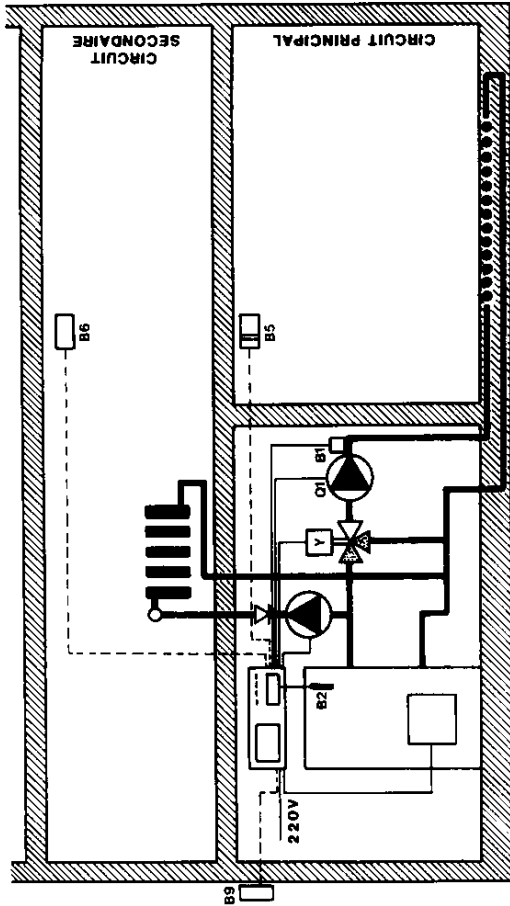
Régulation de la température radiateurs en fonction de la température extérieure et correction d'ambiance.

4. REGLAGE

La chaudière pré-réglée d'usine convient à la majeure partie des installations existantes — le régulateur s'autocorrigeant grâce à la sonde d'ambiance — pour des cas particuliers, le réglage de base peut toutefois être modifié (voir chapitre IV, § 1, réglage de la pente).

1. SCHEMA DE PRINCIPE RD 3020 "B2C"

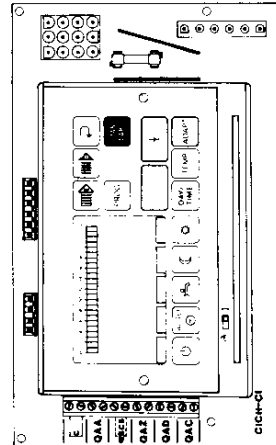
- 1 circuit basse température commandé par vanne 3 voies pour plancher : circuit principal
- 1 circuit température chaudière pour radiateurs : circuit secondaire



NOTA :

Plancher chauffant : prévoir un organe de sécurité
 Les 2 circuits doivent faire partie d'une même construction

2. COLISAGE : 1 seul colis



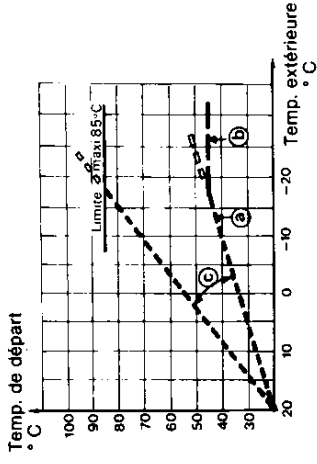
- B5 : Sonde d'ambiance QAA 35.1 (RD 3020)
- B9 : Sonde extérieure QAC 31
- B2 : QAZ 21

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT A2

Les 2 circuits obéissent à 2 lois de températures différentes :

- a : pente de circuit principal : plancher
- b : limite maxi du plancher
- c : décalage de pente entre le circuit radiateurs et plancher

Le commutateur du programme B6 permet de différencier le fonctionnement du circuit secondaire.



4. REGLAGE

Se reporter au chapitre IV-§ 4 "Réglage de 2 circuits à températures de fonctionnement différentes" où sont décrites les opérations suivantes :

- réglage de la caractéristique du circuit principal
- réglage de la caractéristique du circuit secondaire

NOTES :

Réglage pente (a)

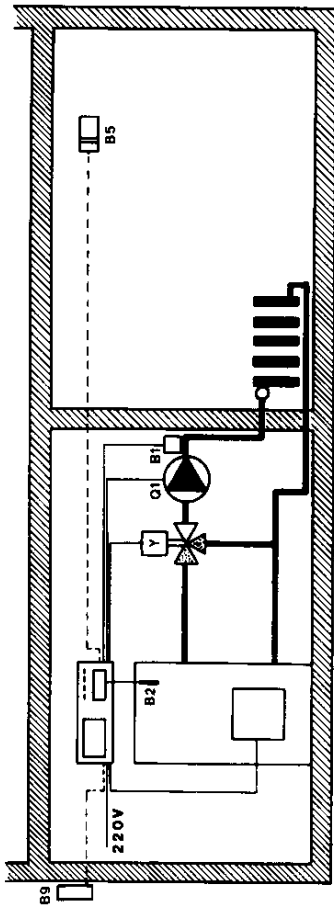
Réglage de limite maxi plancher (b)

Réglage du décalage (c)

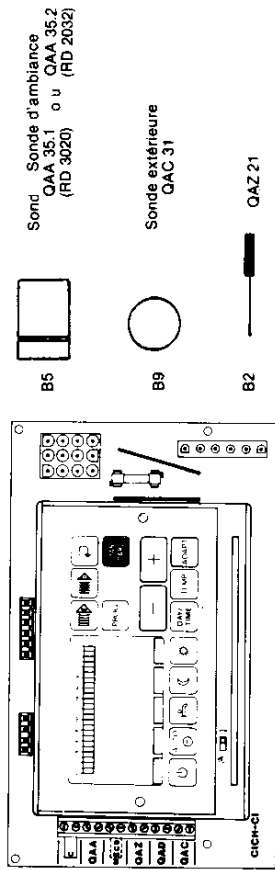
date hiver	date automne	date printemps

Colisage E.C.S. : voir paragraphe 2
 Options : voir fin du paragraphe 1 : vanne 3 voies motorisée commutateur de programme

1. SCHEMA DE PRINCIPE RD 3020 "V3V1C" — RD 2032



2. COLISAGE : 1 seul colis

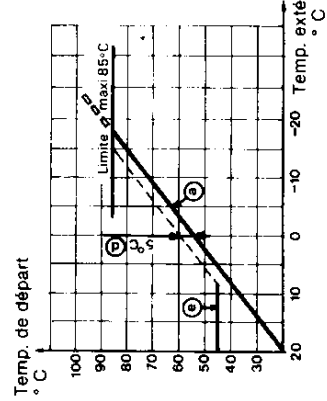


Colisage E.C.S. : voir paragraphe 2 - Options : vanne motorisée commutateur de programme

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT B1

Régulation du circuit radiateurs par vanne 3 voies en fonction de la température extérieure avec correction d'ambiance.

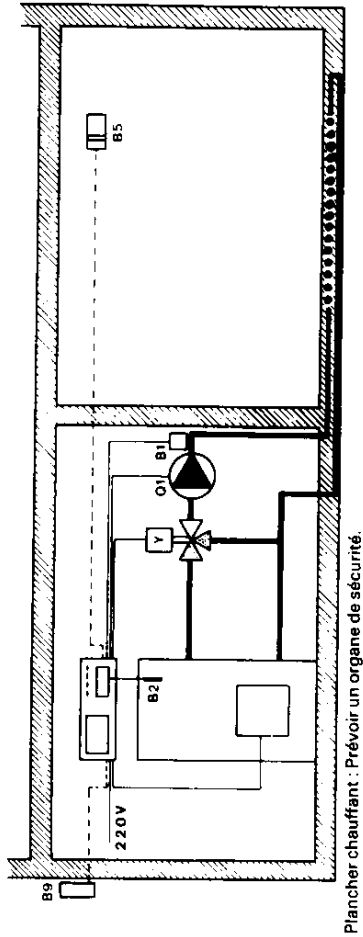
- a : pente du circuit radiateurs
- d : décalage de la température chaudière
- e : limite basse de la température chaudière 45°C



4. REGLAGE

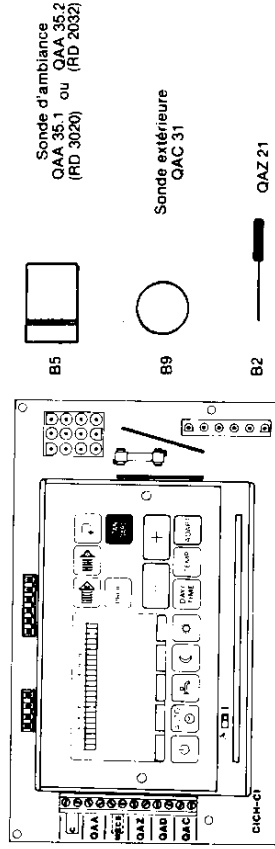
L'appareil pré-réglé d'usine convient à la majeure partie des installations existantes — le régulateur s'autocorrigeant grâce à la sonde d'ambiance. Pour des cas particuliers, le réglage de base peut toutefois être modifié (voir chapitre IV, § 1, réglage de la pente).

1. SCHEMA DE PRINCIPE RD 3020 "V3V1C" — RD 2032



Plancher chauffant : Prévoir un organe de sécurité.

2. COLISAGE : 1 seul colis

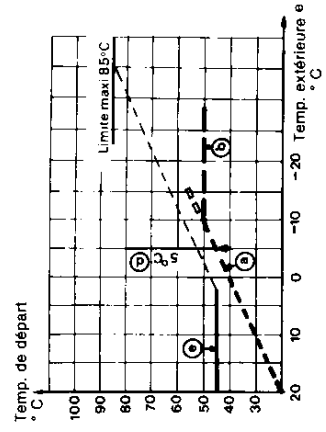


Colisage E.C.S. : voir paragraphe 2
Options : voir fin de paragraphe 1 : vanne motorisée commutateur de programme

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT B1

Régulation du circuit plancher chauffant par vanne 3 voies en fonction de la température extérieure avec correction d'ambiance

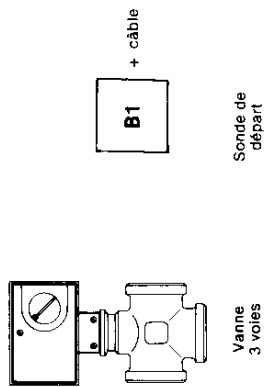
- a : pente du circuit sol
- b : limite maxi du sol
- d : décalage de la température chaudière
- e : limite basse de la température chaudière 45°C



4. REGLAGE

L'appareil étant pré-réglé pour un circuit radiateurs, il convient de modifier son réglage pour l'adapter à un circuit basse température (voir chapitre IV, § 2, "réglage d'un plancher chauffant").

1. COLIS VANNE 3 VOIES \varnothing 25 — \varnothing 40 — \varnothing 50



2. COMMUTATEUR DE PROGRAMME POUR CAS A2 — A3

Réf. QAA.95.3



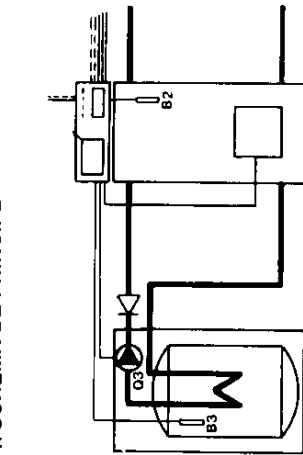
3. COLLECTEURS DE DEPART ET RETOUR POUR CHAUDIERES A MAZOUT
(voir notice particulière des chaudières)

- Référence série 1
- Référence série 2
- Référence série 3

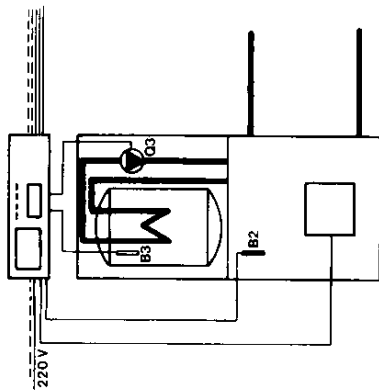
2. PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

par ballon séparé

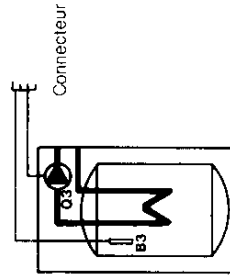
1. SCHÉMA DE PRINCIPE



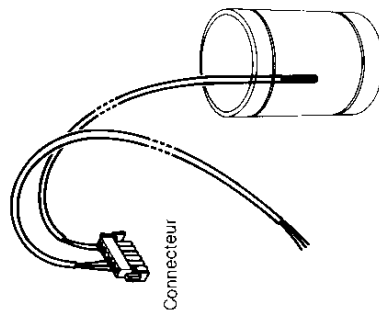
à ballon d'eau chaude incorporé



2. COLISAGE



— Ballon livré avec jaquette et sonde incorporée



— Livraison d'un ballon : la sonde avec son connecteur est livrée dans le bandeau chaudière.

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

3.1 RD 3020

En cas de demande d'eau chaude sanitaire, la fonction de priorité s'établit comme suit : Le brûleur est enclenché : la vanne 3 voies se ferme (V3 V1C). Les pompes chauffage sont coupées, la pompe sanitaire Q3 s'enclenche. En fin de préparation, pour épuiser les calories nécessaires à la production d'E.C.S., le maintien de la pompe sanitaire est assuré pendant 5 minutes, si l'installation de chauffage n'est pas en demande.

3.2 RD 2032 (avec vanne 3 voies motorisée)

Préparation de l'eau sanitaire avec priorité glissante.
En cas de demande d'eau chaude sanitaire, nous observons les phases suivantes :

a) mise en route du brûleur sur 1 ou 2 allures ; dès que la chaudière atteint le mini (45° C), mise en route de la pompe sanitaire.

b) dès que la température de la chaudière est voisine de son point maximum, la vanne 3 voies s'ouvre et libère le surplus d'énergie vers l'installation chauffage. Le circuit chauffage est alors contrôlé par la vanne 3 voies avec comme organe détecteur, la sonde de départ.

Cette régulation est dite à "priorité glissante". Elle permet de réparer de façon idéale la puissance de la chaudière. Elle écoute au maximum l'arrêt du chauffage. Elle permet donc avec une petite chaudière de préparer l'E.C.S. pendant des temps importants. Cette régulation est idéale pour résoudre les cas où des besoins en eau chaude sanitaire sont importants et de longue durée.

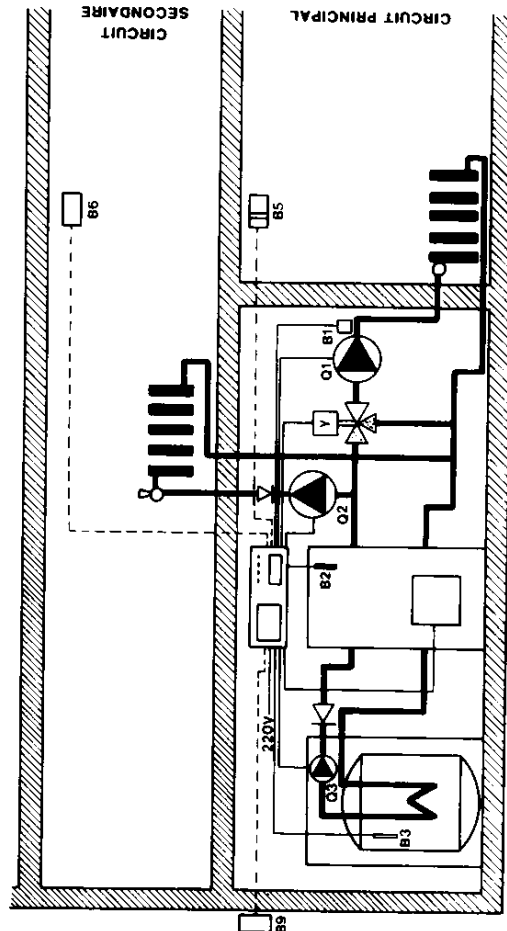
En fin de préparation la pompe sanitaire est maintenue au maximum pendant 5 minutes s'il n'y a pas demande de chauffage.

4. REGLAGES

La température est pré réglée d'usine pour satisfaire aux besoins d'utilisation courants. Pour d'autres réglages, voir notice utilisateur : eau chaude sanitaire.

3. RACCORDEMENTS MONTAGE

1. SCHEMA HYDRAULIQUE AVEC EMPLACEMENT DES SONDES

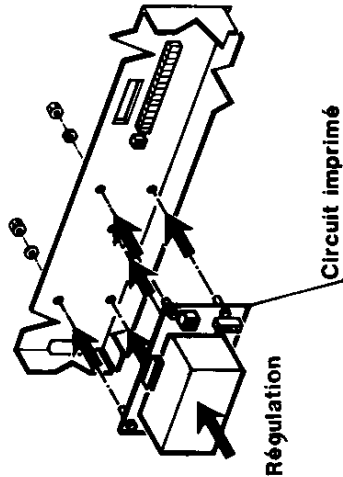
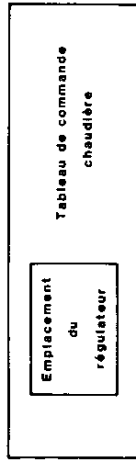


Repérage des sondes : (mise en place voir § 4)

- mettre en place les différentes sondes chaudière et eau chaude sanitaire dans les doigts de gants (QAZ 21),
- la sonde extérieure (QAC 31) voir notice,
- la sonde de départ après la V3V (QAD 21).

- la sonde d'ambiance dans la pièce de référence (se conformer aux indications portées sur l'emballage), QAA 35.1 ou QAA 35.2
- le commutateur de programme QAA 95.3 dans la pièce de référence du circuit secondaire.

2. MONTAGE DE LA REGULATION SUR LA CHAUDIERE



Ouvrir le tableau de commande (voir notice chaudière)

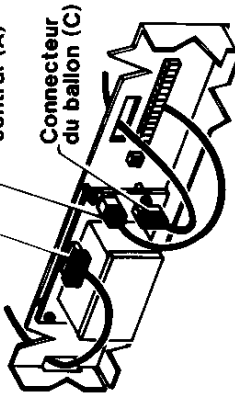
Retirer de la façade du tableau le cache d'obturation de la régulation (appuyer sur les ergots intérieurs)

Visser les 5 colonnettes du circuit imprimé avec son régulateur sur l'arrière du tableau de commande.

3. RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU CIRCUIT IMPRIME

Connecteur vanne 3 voies et pompe (D)

Le bandeau électrique comprend un grand connecteur rectangulaire à 12 broches (A).



1) Débrocher le connecteur (A) puis l'encliquer dans le connecteur du circuit imprimé.

NOTA IMPORTANT : la partie libre doit être conservée : elle permet par un simple brochement de revenir à un fonctionnement sans circuit imprimé et sans régulation.

2) E.C.S. : monter le connecteur (C) qui vient du ballon sur le circuit imprimé.

— Passage des câbles, voir notice chaudière et dessin ci-contre.

4. INSTALLATION DES SONDES

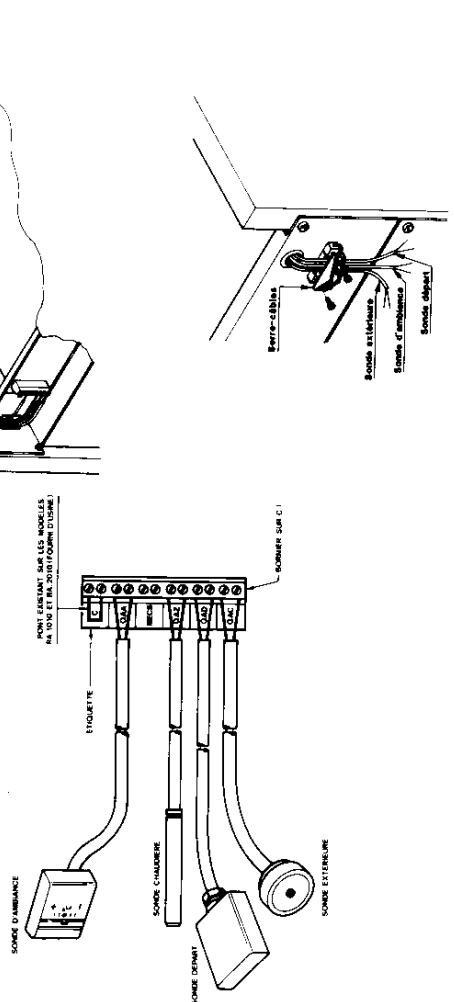
1. Sonde chaudière. — La sonde de chaudière se monte dans le doigt de gant recevant le bulbe du thermostat de fonctionnement chaudière.

2. Sonde extérieure. — Placer la sonde sur la face extérieure la plus froide de la construction, de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi sur laquelle se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale. Hauteur de montage : 2,5 m au-dessus du sol, toutefois pas au-dessus des fenêtres, portes, orifices d'aération, etc...

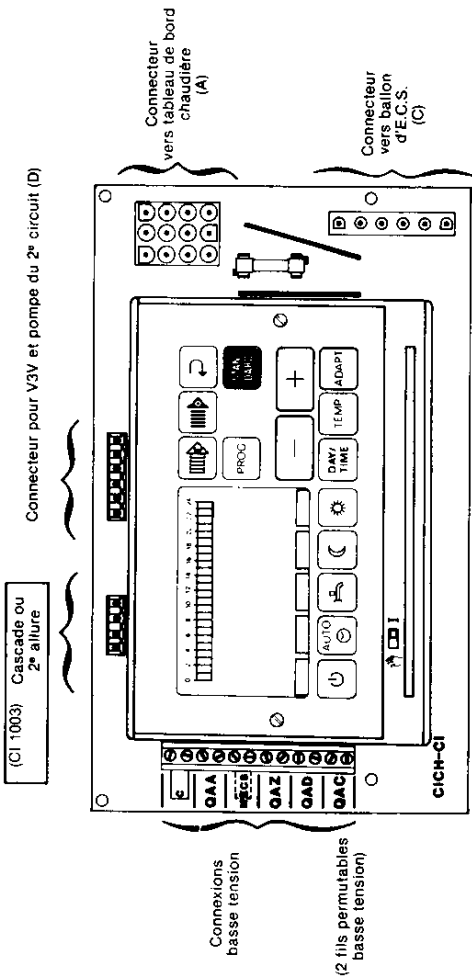
3. Sonde d'ambiance. — A placer sur une paroi intérieure du local chauffé à environ 1,5 m au-dessus du sol. Ne pas monter dans une niche, derrière les portes ou rideaux, au-dessus ou près de sources de chaleur, ne pas exposer au soleil.

4. Sonde départ. — Sonde d'applique, fixation par collier, à placer sur le départ chauffage immédiatement après le circulateur du circuit radiateurs.

5. Raccordement électrique des sondes. — Les sondes se raccordent avec des câbles à deux conducteurs dont l'orientation électrique n'est pas différenciée. Les câbles des sondes seront placés dans le chemin de câbles avant de traverser l'arrière de jaquette. Ils seront ensuite fixés sur ce dernier au moyen du serre-câbles prévu. (Voir également Notice Chaudière).



5. CABLAGE DU CIRCUIT IMPRIME



4. REGLAGES A EFFECTUER PAR L'INSTALLATEUR

NOTA IMPORTANT

Si l'installation ne nécessite que la seule correction de la pente, l'accès direct à cette fonction se fait par la touche « ADAPT »

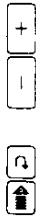
Repère écran

modification

COMMENT MODIFIER LES CONSIGNES DU TABLEAU ÉLECTRONIQUE

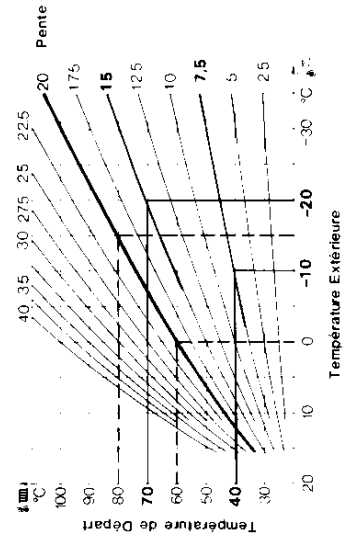
1. En appuyant sur les touches et en même temps, et en répétition pour changer de fonction.
2. Introduction des valeurs désirées ou codes avec les touches et .

1. REGLAGE DE LA PENTE (A1 et B1)



Réglage	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente de l'installation	Adapt. 1	20	0 à 39,5	Ex.: pour un plancher chauffant 40° par - 10° C réglage 7,5 * Nota : reporter la caractéristique de votre installation lue sur le diagramme ci-dessous. Pour des radiateurs calculés à 70° par - 20° C réglage 15

RD 3020 et 2032



Nota : Il est inutile de toucher aux autres réglages.

2. REGLAGE D'UN PLANCHER CHAUFFANT MONO-CIRCUIT (B2) : RD 3020 · RD 2032

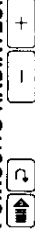


Réglage	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente du plancher chauffant	Adapt. 1	20 à modifier impérativement	0-39,5	Se reporter au diagramme du § 1 - réglage de la pente : par exemple : 7,5
Limitation haute (vanne 3V) (cette limitation n'est pas une sécurité)	Adapt. 3	85 à modifier impérativement	0-95,5	Exemple : pour plancher chauffant à 40° , réglage à 45°

RD 3020 et RD 2032

Nota : il est inutile de toucher aux autres réglages.

3. REGLAGE DE DEUX CIRCUITS RADIATEURS (A3) : RD 3020 B2 C



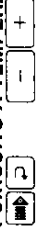
Réglage	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente du circuit principal	Adapt. 1	20	0 à 39,5	Se reporter au diagramme du § 1 - réglage de la pente
Réglage du circuit secondaire	Adapt. 5	4 à régler sur la valeur 5	1 à 15	Ajustement par robinets thermostatiques

RD 3020 "B2C"

Programmation du 2° circuit, voir également § 5

Nota : il est inutile de toucher aux autres réglages.

4. REGLAGE DE DEUX CIRCUITS A TEMPERATURE DIFFERENTE (A2) : RD 3020 B2 C



Réglage	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente du plancher chauffant	Adapt. 1	20 à modifier impérativement	0-39,5	Se reporter au diagramme du § 1 - réglage de pente, par exemple : 7,5
Limitation haute (vanne 3V) (cette limitation n'est pas une sécurité)	Adapt. 3	85 à modifier impérativement	0-95,5	Exemple : pour plancher chauffant avec 40° C, régler à 45° C

RD 3020 "B2C"

Pente circuit secondaire (radiateurs) = lire sur le diagramme du § 1 - la caractéristique du circuit secondaire exemple : pente 20

Effectuer le calcul suivant : $\frac{20}{7,5} \times 4 : 10,67$ arrondi à 11

Réglage du décalage de pente du 2° circuit	Adapt. 5	4	1 à 15	A régler sur précédent 11 selon exemple
Décalage horaire (anticipation)	Adapt. 6	0	0 à 15 (0 à 5 h) 1 unité = 20 mn	L'inertie d'un plancher chauffant nécessite une mise en régime longue Exemple : 2 h = réglage 6

Programmation du 2° circuit, voir également § 5
Nota : il est inutile de toucher aux autres réglages.

5.1. PROGRAMMATION DU CIRCUIT SECONDAIRE (A2 et A3)

Réglages	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Les 2 circuits concernent le même local. Dans ce cas, ils obéissent au même programme (base + appoint)				Dans ce cas, la programmation du circuit secondaire est celle du programme principal
Les 2 circuits concernent deux logements occupés différemment	ADAPT 7	1	0-13	Dans ce cas, la programmation du circuit secondaire est celle du programme principal. Mais on peut décaler par le commutateur de programme B6 QAA 95-3
2 possibilités : — utilisation du commutateur de programme — ou — utilisation du programme journalier indépendant		modifier le 1 et mettre 9		Faire apparaître "Programme 8" avec <input type="checkbox"/> REQ Régler le programme horaire ; il sera répété tous les jours de la semaine pour le circuit secondaire Nota : pas de sonde B6, QAA 95-3
Nota : pendant les périodes réduites, la pompe Q2 est arrêtée.				

5.2. PROGRAMMATION DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE — CAS PARTICULIER

Programmation de l'eau chaude sanitaire indépendante du chauffage	ADAPT 7	modifier le 1 et mettre 3	0-13	Faire apparaître "Programme 8" avec <input type="checkbox"/> REQ Régler le programme horaire ; il sera répété tous les jours de la semaine pour l'eau chaude sanitaire.
Nota : En règle générale (la fonction ADAPT 7 est sur 1 ou 9) : — l'eau chaude sanitaire est arrêtée la nuit ; — elle est préparée 1 h avant la reprise matinale du chauffage ; — elle se régénère automatiquement en fonction des besoins.				

6. Tableau récapitulatif des réglages installateur

Réglages	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente	Adapt. 1	20	0 à 39,5	Voir § 1
Différentiel Ete-Hiver	Adapt. 2	3	0 à 19,5	Ne pas modifier ce réglage
Limitation haute	Adapt. 3	85	0 à 95,5	Voir § 2 et 4
Différentiel sonde sanitaire	Adapt. 4	8	0 à 15	Ne pas modifier ce réglage
Réglage du circuit secondaire	Adapt. 5	4	1 à 15	Voir § 3 ou § 4 selon l'installation
Décalage horaire des 2 circuits	Adapt. 6	0	0 à 15	Voir § 4
Programmation du circuit secondaire	Adapt. 7	1 (éventuellement 9)		Voir § 5.1
Cas particulier : Programmation de l'eau chaude sanitaire		3	0 à 13	Voir § 5.2
Autres caractéristiques : Automatismes E/H - Ambiance mini sonde extérieure	Adapt. 8	15	0 à 15	Ne pas modifier ce réglage

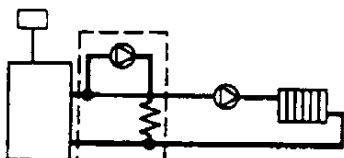
6.2 RD 2032

Réglages	Repère écran	Réglage usine	Plage de réglage	Observations
Pente installation	Adapt. 1	20	0 à 39,5	Voir § 1
Pente chaudière	Adapt. 2	0	0 à 39,5	Pente de la chaudière. Si cette pente est inférieure à l'installation, les 2 pentes sont identiques. Ne pas modifier ce réglage.
Limitation haute	Adapt. 3	85	8 à 95,5	Voir § 2
Facture d'influence de l'ambiance	Adapt. 4	8	0 à 15	Correction de la température de départ par la sonde d'ambiance. 0 = sans correction, 15 = correction maxi. Ne pas modifier ce réglage sans raison valable.
2 ^e allure : temporisation	Adapt. 5	3	0 à 15	Temps de retard évitant les mises en marche intempestives de la pleine allure. 1 unité : 2 minutes (0 à 30 mn). Ne pas modifier ce réglage sans raison valable.
Plage de température de l'eau chaude sanitaire	Adapt. 6	5 ou 4	8 à 79,5 8 à 55,5	Pour fonctionnement avec ou sans vanne 3 voies, chargement du ballon par pompe, brûleur 2 allures ou 1 allure. Réglage : 4 — de 8 à 55,5 ° C 5 — de 8 à 79,5 ° C
Prise en compte de l'inertie du bâtiment	Adapt. 7	7	0 à 7	Bâtiment léger avec sonde d'ambiance auto-adaptation de la courbe de chauffe. En cas de bâtiment lourd, 7 à remplacer par 6. Ne pas modifier ce réglage sans raison valable.
Abaissement accéléré sans sonde d'ambiance	Adapt. 8	8	0 à 15	Valeable uniquement lorsqu'il n'y a pas de sonde d'ambiance. Temps de blocage de la pompe et du brûleur, ce temps est fonction de la température extérieure. 0 pas de fonction d'abaissement accéléré 15 : fonction d'abaissement accéléré maxi. Ne pas modifier ce réglage sans raison valable.

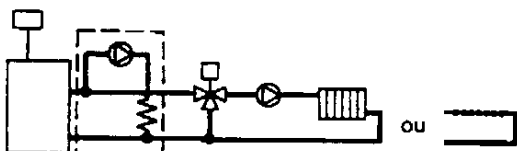
Nota : la régulation RD 2032 "reconnait" l'organe de réglage principal à qui sont transmis les ordres. Elle fait la distinction d'elle-même entre brûleur et brûleur avec vanne 3 voies. En outre, elle corrige la pente de chauffe automatiquement en fonction des caractéristiques du bâtiment (seulement avec sonde d'ambiance).

NOTICE DE REMPLACEMENT DE LA RÉGULATION RD 3020 B2C ou V3V1C (RVP 76130) PAR LA RÉGULATION RD 3030 (RVP 65130)

Montage sans modification de câblage

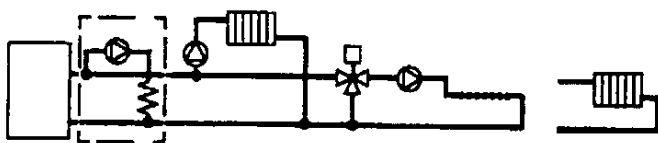


1 seul circuit radiateur
Régulation direct sur brûleur avec ou sans ECS



1 seul circuit (radiateur ou chauffage par le sol)
Régulation par action sur vanne mélangeuse
avec ou sans ECS

Montage avec adaptation du câblage (pages 31 et 32)



2 circuits indépendants
dont 1 circuit chauffage par le sol ou radiateur
Régulation sur vanne.
+ 1 circuit chauffage par radiateur
Régulation sur brûleur et action sur pompe

SOMMAIRE

- 1 - **DESTINATION DU PRODUIT**
 - a : 1 seul circuit
 - b : 2 circuits
 - 2 - **LES CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRE DU RVP 65130**
 - 3 - **MISE EN SERVICE**
 - Régulation directe sur brûleur (type N° 1)
 - Régulation par action sur vanne mélangeuse (type N° 2)
 - Régulation sur vanne mélangeuse + brûleur par 2 circuits indépendants (type N° 3)
 - Réglage installation
 - Réglage d'utilisation
- LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE**
- 4 - **LES RÉGLAGES INSTALLATEUR**
 - 5 - **LES SYMBOLES DE FONCTIONNEMENT AFFICHÉS SUR L'ÉCRAN**
 - 6 - **LE CLAVIER ET L'ÉCRAN DE LECTURE**
 - 7 - **LA DESCRIPTION DES FONCTIONS DU CLAVIER**
 - 8 - **LA MISE À L'HEURE DE L'HORLOGE**
 - 9 - **LE RÉGLAGE ET LA LECTURE DES NIVEAUX DE TEMPÉRATURE**
 - le rappel des valeurs du réglage standard
 - 10 - **LE RÉGLAGE ET LA LECTURE DES PENTES DE CHAUFFAGE**
 - le diagramme de détermination de la pente
 - la pente du circuit 1
 - le rappel de la valeur du réglage standard
 - La pente du circuit 2
- 11 - **LA PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE DES PÉRIODES DE CHAUFFAGE**
(et de production d'eau chaude sanitaire ECS)
 - les définitions
 - l'affectation des programmes à la livraison
 - les autres possibilités d'affectation des programmes
 - l'écriture du programme 1
 - l'écriture du programme 2 (E.C.S.)
 - le rappel des programmes standards
 - 12 - **LE PROGRAMME DE LONGUE ABSENCE**
 - 13 - **LE FONCTIONNEMENT SANS SONDE D'AMBIANCE.**
 - 14 - **LE FONCTIONNEMENT EN MODE " MANUEL "**
 - 15 - **L'UTILISATION DE LA SONDE D'AMBIANCE (QAA 35.1 ou QAA 35.3 OU QAA 35)**
 - 16 - **LE TEST DU RÉGULATEUR EN CAS DE DÉRANGEMENT**
 - le contrôle du fonctionnement de l'écran - la mise à zéro du régulateur
 - le contrôle du fonctionnement des sondes
 - le contrôle du fonctionnement des relais de sortie
 - aide au diagnostic en cas de dérangement
 - les principaux cas d'arrêts du chauffage en régime automatique

1 - DESTINATION DU PRODUIT

Le boîtier de régulation RD 3030 (RVP 65130) est destiné au remplacement du boîtier de régulation RD 3020 B2C ou V3V1C (RVP 76130) suivant l'une des possibilités ci-après :

- a) L'installation comporte 1 circuit de chauffage avec régulation sur brûleur (avec ou sans ECS) ou 1 circuit chauffage avec régulation sur vanne de mélange (avec ou sans ECS),
 Dans ce cas le régulateur RVP 65130 remplace le RVP 76130 **SANS MODIFICATION DE CÂBLAGE**
- b) L'installation comporte 2 circuits indépendants commandés par le régulateur :
 1 circuit chauffage par le sol avec régulation par action sur vanne de mélange + 1 circuit direct sur la chaudière par radiateurs, régulation sur brûleur.
 Dans ce cas une **ADAPTATION DU REGULATEUR** est indispensable pour faire fonctionner la pompe du 2^{ème} circuit.
 Voir les modifications en fonction du type de chaudière page 31 et 32.

2 - LES CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES DU RVP 65130

- Possibilité de lecture de la température extérieure et de la température de départ.
- Possibilité de rappeler le programme, les réglages de température et la pente de la courbe de chauffe standards.
- Reconnaissance automatique de la présence de la vanne mélangeuse.
- **1 programme hebdomadaire indépendant pour la production d'eau chaude sanitaire.**
- Possibilité de programmer jusqu'à 255 jours d'absence au lieu de 95 jours.
- **Dispositif de diagnostic rapide (écran, relais, sondes).**
- **Dispositif de durée de marche minimum du brûleur.**
- Prise en compte de l'inertie du bâtiment.
- Auto-adaptation de la pente du circuit 1.
- **Optimisation de l'heure de remise en route et d'arrêt du chauffage.**
- Dispositif de coupure automatique hiver/été. Réglage accessible à l'utilisateur.
- **Protection antigèle de l'eau chaude sanitaire (*).**
- Priorité de la production d'eau chaude sanitaire avec mise à disposition de l'excédent de puissance disponible pour le chauffage. (Installation avec vanne mélangeuse).

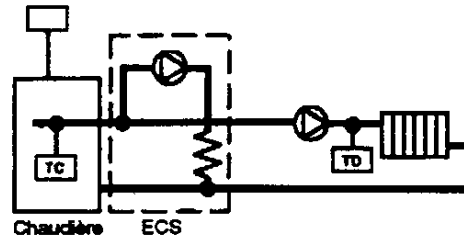
* La protection antigèle ne peut être assurée que si l'installation est en parfait état de fonctionnement.

3 - MISE EN SERVICE

TYPE N° 1 1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR RADIATEURS - RÉGULATION DIRECTE SUR BRÔLEUR

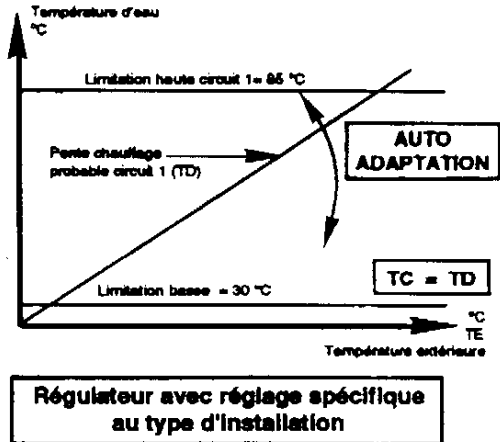
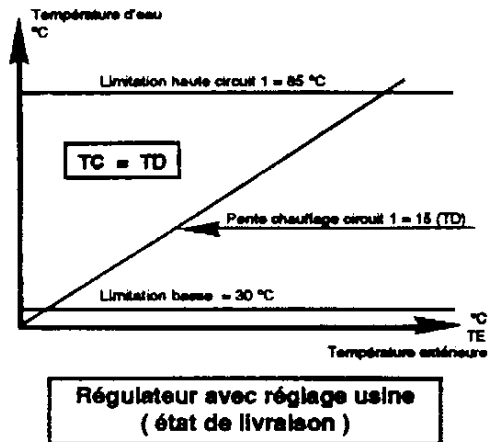
SCHEMA DE PRINCIPE

TC : Température chaudière
 TD : Température départ
 TE : Température extérieure



Avec ou sans production
d'eau chaude sanitaire

MISE EN SERVICE



RÉGLAGES INSTALLATION TYPE N° 1

- Régler la pente sur la valeur la plus probable, l'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.
- Pour effectuer ce réglage, se reporter au § 10.
- Remettre à zéro le régulateur (voir § 16).

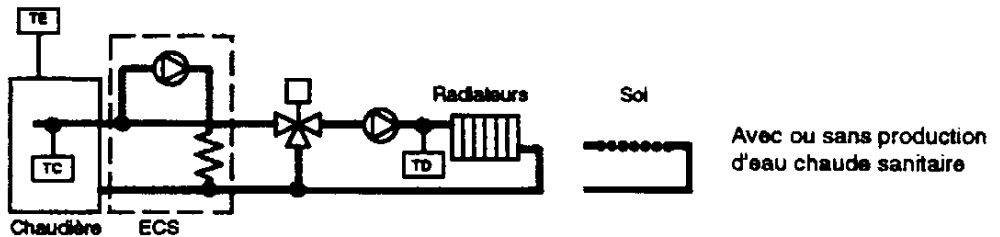
RÉGLAGES D'UTILISATION

- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur :
 - les consignes de température (normale, réduite, eau chaude sanitaire...).
 - la mise à l'heure et les programmes horaires du chauffage.
- Pour effectuer ces réglages, se reporter au § 9.

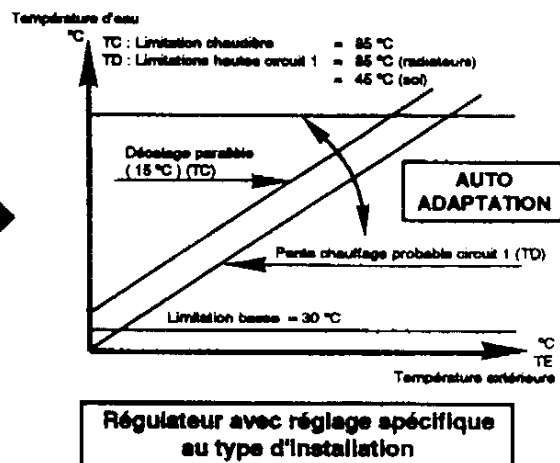
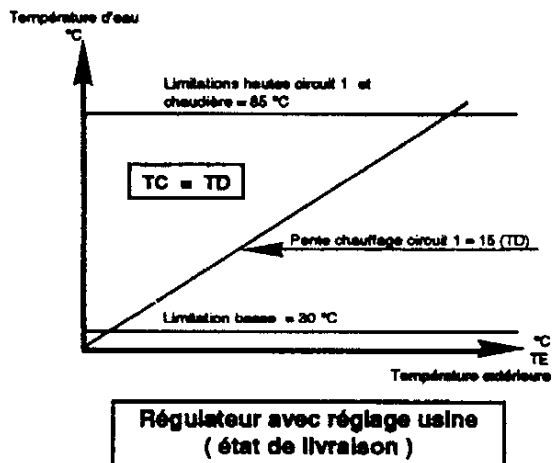
TYPE N° 2 1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR LE SOL OU PAR RADIATEURS - RÉGULATION PAR ACTION SUR VANNE MÉLAN-GEUSE

SCHÉMA DE PRINCIPE

TC : Température chaudière
 TD : Température départ
 TE : Température extérieure



MISE EN SERVICE



RÉGLAGES INSTALLATION TYPE N° 2

- Régler la pente du circuit 1 sur la valeur standard (ADAPT 1). L'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.
 - sol : 8
 - radiateurs : 15
- Pour effectuer ce réglage, se reporter au § 10.
- S'il s'agit d'un chauffage par le sol :
 - Régler la nature du chauffage sur 2 - chauffage par le sol - (FONCTION 1 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 4).
 - Régler la limite haute du circuit 1 sur la valeur 45 (FONCTION 4 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 4).

ATTENTION : Cette limitation haute ne constitue pas une fonction de sécurité.

- Remettre à zéro le régulateur (voir § 16).

RÉGLAGES D'UTILISATION

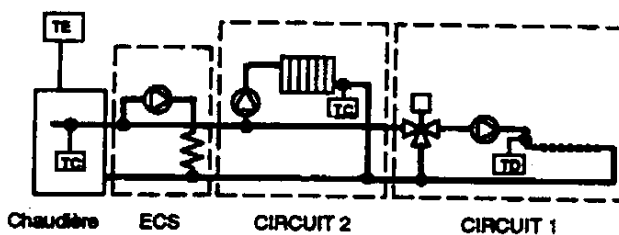
- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur :
 - les consignes de température (normale, réduite, eau chaude sanitaire...).
 - la mise à l'heure et les programmes horaires du chauffage.
- Pour effectuer ces réglages, se reporter au § 9.

Remarque : Le régulateur reconnaît la présence de la sonde de départ et met automatiquement en service le décalage parallèle.

TYPE N° 3 1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR LE SOL - RÉGULATION SUR VANNE MÉLANGEUSE
1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR RADIATEURS - RÉGULATION DIRECTE SUR LE BRÔLEUR

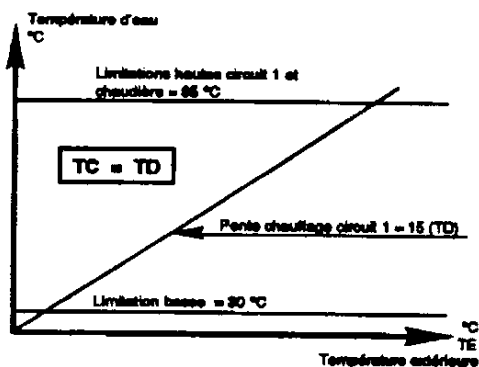
SCHEMA DE PRINCIPE

TC : Température chaudière
 TD : Température départ
 TE : Température extérieure

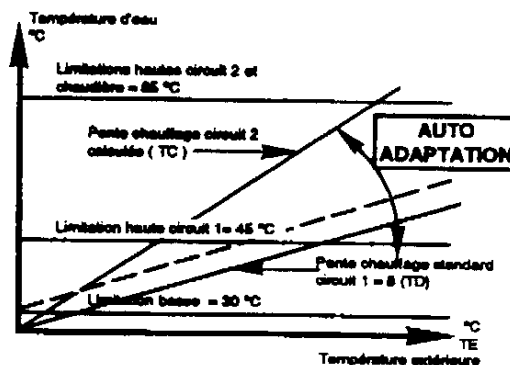


Avec ou sans production d'eau chaude sanitaire
 CIRCUIT 2 : circuit chauffage par radiateurs à la température de la chaudière

MISE EN SERVICE



Régulateur avec réglage usine
 (état de livraison)



Régulateur avec réglage spécifique
 au type d'installation

RÉGLAGES D'INSTALLATION TYPE N° 3

- Régler la pente du circuit 1 (chauffage par le sol) sur la valeur standard 8 (ADAPT 1). L'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.
 - Régler la pente du circuit 2 sur la valeur calculée (ADAPT 2). Elle n'est pas auto-adaptable. (À la livraison ADAPT 2 = 0). La régulation suit la pente affichée du circuit 2 (exemple 20).
 - Régler la nature du chauffage sur le code 2 - Chauffage par le sol - (FONCTION 1 des réglages * INSTALLATEUR *).
 - Régler la limite haute du circuit 1 sur 45 (FONCTION 4 des réglages * INSTALLATEUR * voir § 4).
- ATTENTION : CETTE LIMITATION NE CONSTITUE PAS UNE FONCTION DE SÉCURITÉ**
- Remettre à zéro le régulateur (voir § 16).

RÉGLAGES D'UTILISATION

- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur.
- les consignes de température (normale, réduite, eau chaude sanitaire...).
- la mise à l'heure et les programmes horaires de chauffe.

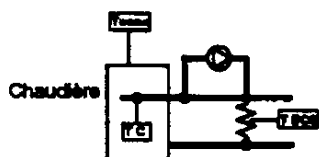
IMPORTANT :

Le dérogateur de programme QAA 95.3 ne peut être utilisé avec le RVP 65130 et doit être débranché ou remplacé par une sonde d'ambiance QAA 35, qui en complément de la fonction dérogation, contrôle et régule la température dans les surfaces de chauffe permettant une meilleure régulation par les robinets thermostatiques qui équipent les radiateurs du circuit 2.

Voir pages 31 et 32 les adaptations à effectuer suivant la chaudière.

LA PRODUCTION DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

SCHEMA DE PRINCIPE



T cons : Température de consigne de l'eau chaude sanitaire
 T ecs : Température réelle de l'eau chaude sanitaire
 TC : Température chaudière

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Sans vanne mélangeuse : Charge ECS prioritaire.

Avec vanne mélangeuse : Charge ECS prioritaire avec mise à disposition pour le chauffage de l'excédent de puissance.

• Température ECS inférieure à la consigne

Opérations déclenchées	Sans vanne mélangeuse	Avec vanne mélangeuse
Pompe de charge	Mise en marche	Mise en marche
Pompe circuit 1	Arrêt	Continue de fonctionner
Vanne mélangeuse		fermeture et réouverture si excédent de puissance disponible
Température chaudière (Tc)	Élévation à Toons. + 20°C	Élévation à Toons. + 20°C

• Température ECS supérieure à la consigne

Retour au mode chauffage. Temporisation de la pompe de charge s'il n'y a pas de demande de chaleur.

RÉGLAGES D'UTILISATION

- Régler la température de consigne de l'eau chaude sanitaire (se reporter au § 9).
- Régler les programmes horaires de production d'eau chaude sanitaire (programme 2 affecté à l'ECS : voir les réglages "INSTALLATEUR" § 4).

4 - LES RÉGLAGES "INSTALLATEUR"

- Pour accéder à la FONCTION 1 du tableau des réglages "installateur" (voir page suivante) appuyer simultanément sur les touches et . sur l'écran apparaît.

P = mode de réglage fonction "installateur" Valeur N° FONCTION

- Répéter la même opération pour accéder aux fonctions suivantes ou maintenir la pression sur les 2 touches pour obtenir le défilement des fonctions.
- Pour modifier le code d'une fonction, utiliser les touches ou .
- Pour quitter à tout moment le mode ci-dessus, appuyer sur une touche de fonction). L'affichage de l'heure réapparaît.

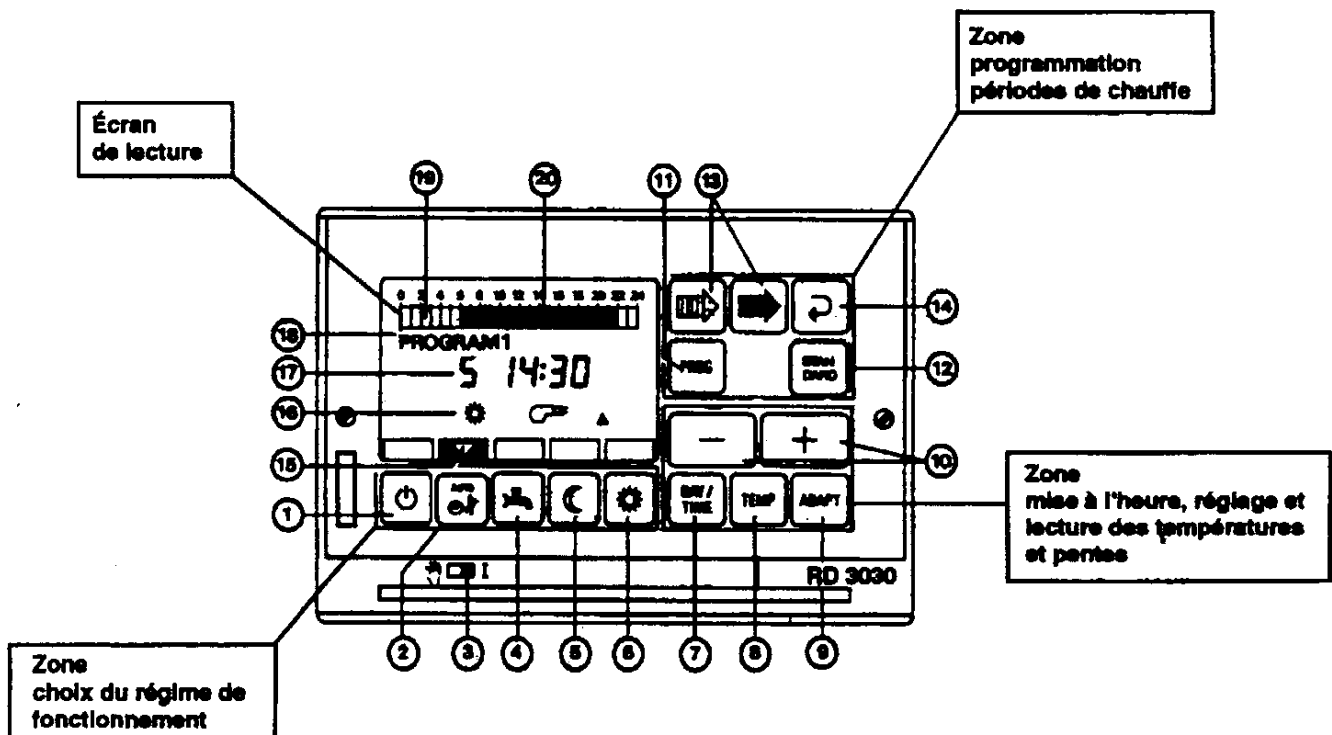
N° fonction	Désignation	Choix possibles	Réglage d'usine	Commentaire
1	Chauffage	par convecteurs → 0 par radiateurs → 1 par le sol → 2	1	suivant code 0 : assure Δt mini eau chauff./amb. suivant code 2 : double les temps d'optimisation
2		A maintenir sur 1	1	inutilisé
3	Inertie du bâtiment	forte → 0 faible → 1	1	ne pas modifier ce réglage sans raisons valables
4	Limitation haute circuit 1	réglage de 8 à 85 °C	85	n'est pas une fonction de sécurité (chauffage par le sol)
5	Limitation haute circuit 2	réglage de 8 à 85 °C	85	
6	Action correctrice de la sonde d'ambiance circuit 1	inactif → 0 actif → 1	1	si inactif, les dérogations sur sonde d'ambiance sont conservées
7	Optimisation chauffage circuit 1	inactif → 0 actif → 1	1	décale les heures d'enclenchement et d'arrêt
8	Auto-adaptation pente circuit 1	inactif → 0 actif → 1	1	
9		A maintenir sur 1	1	inutilisé
12	Période de fonctionnement de la production d'eau chaude sanitaire (ECS)	suivant programme 2 → 0 suivant période chauff. → 1 24 H / 24 H → 2	1	suivant code 1 : la production commence 1h (FONCTION 13 = 1) ou 2,5 h (FONCTION 13 = 0) avant la période de chauffe
13	Nombre de charge du préparateur ECS si fonction 12 = 1	1 seule fois → 0 permanent → 1	1	le code 0 sera choisi pour les préparateurs de forte capacité à réchauffer 1 fois par jour

Les réglages 10, 11, 14, 15 et 16 apparaissent lors de leur appel à l'écran. Ils sont inutilisés pour ce type de régulateur. Ils sont réglés sur la valeur 0 et ils doivent impérativement être maintenus sur cette valeur.

5 - LES SYMBOLES DE FONCTIONNEMENT AFFICHÉS SUR L'ÉCRAN (voir page suivante)

Symbole	Zone de l'écran	Description
A	17	Mode " Contrôle de l'état des relais de sortie " actif.
C	17	Mode " Contrôle / Entretien " actif.
P	17	Mode réglage " INSTALLATEUR " actif.
DAY - TIME	17	Mode réglage ou lecture du jour ou de l'heure actif.
TEMP	17	Mode réglage ou lecture des températures actif.
ADAPT 1 - ADAPT 2	17	Mode réglage ou lecture de la pente 1 et de la pente 2 actif
PROGRAM1, PROGRAM2	18	Mode programmation ou lecture du programme 1 et du programme 2 actif
PROGRAM-OVERRIDE	18	Court-circuitage des programmes horaires actif.
❄️	16	Protection " antigel " du bâtiment active.
🔄	16	Commutation automatique sur régime été active.
🌙	16	Température réduite active.
⌋	16	Optimisation à l'enclenchement du chauffage ou à la coupure active.
☀️	16	Température normale active.
🚰	16	Charge du préparateur d'eau chaude sanitaire en cours.
①	16	Pompe (s) du circuit 1 et du circuit 2 en marche
▼	16	Vanne mélangeuse en fermeture.
▲	16	Vanne mélangeuse en ouverture.
" o o o "	17	Sonde en court - circuit.
⋯	17	Sonde débranchée, coupée ou non-raccordée.

6 - LE CLAVIER ET L'ÉCRAN DE LECTURE








7 - LA DESCRIPTION DES FONCTIONS DU CLAVIER






- 1 - Touche d'arrêt du chauffage ("antigel" toujours actif) et de la production d'eau chaude sanitaire. *
- 2 - Touche de mise en régime automatique selon programme(s) / touche de sélection du mode "contrôle et entretien".
- 3 - Interrupteur de fonctionnement manuel/normal.
- 4 - Touche de production d'eau chaude sanitaire seule / ou recharge ponctuelle d'eau chaude sanitaire.
- 5 - Touche de sélection du régime à température réduite en permanence.
- 6 - Touche de sélection du régime à température normale en permanence.
- 7 - Touche de sélection du jour de la semaine et de l'heure.
- 8 - Touche de sélection des températures.
- 9 - Touche de sélection de la pente du circuit 1. Touche de sélection de la pente du circuit 2.
- 10 - Touche de réglage des valeurs sélectionnées.
- 11 - Touche de sélection du programme 1. Touche de sélection du programme 2.
- 12 - Touche de sélection des valeurs standards (températures, pente du circuit 1, programmes).
- 13 - Touche d'écriture du programme 1. Touche d'écriture du programme 2.
- 14 - Touche de retour en arrière de l'index clignotant de l'heure.
- 15 - Zone d'affichage du régime en cours.
- 16 - Zone d'affichage des symboles de fonctionnement.
- 17 - Zone d'affichage du jour, de l'heure, des températures et des symboles divers.
- 18 - Zone d'affichage des modes.
 - PROGRAM 1
 - PROGRAM 2
 - PROGRAM-OVERRIDE
- 19 - Zone d'affichage du programme 1. Zone d'affichage du programme 2.
- 20 - Index clignotant de l'heure.

* La protection "antigel" ne peut être assurée que si l'installation est en parfait état de marche.






8 - LA MISE A L'HEURE DE L'HORLOGE

- Appuyer sur la touche , l'inscription "DAY TIME" apparaît sur l'écran en zone (17).
- Appuyer sur les touches  ou  pour effectuer le réglage du jour et la mise à l'heure (sur 24 H).
En maintenant la pression sur les touches  ou , on obtient le défilement des jours et des heures.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider le réglage effectué ou pour quitter le mode en cours.

9 - LE RÉGLAGE ET LA LECTURE DES NIVEAUX DE TEMPÉRATURE

N° Fonction	Désignation	Choix possibles	Plage de lecture	Réglage d'usine
Temp 	Réglage température normale	14 à 26 °C	0 à 127 °C	20 °C
Temp 	Réglage température réduite	8 à 20 °C	0 à 127 °C	14 °C
Temp 	Réglage température eau chaude sanitaire	8 à 80 °C	0 à 127 °C	55 °C
Temp 	Réglage température antigel	4 à 20 °C	0 à 127 °C	10 °C
Temp 	Réglage température de commutation hiver/été	8 à 30 °C	0 à 127 °C	17 °C
Temp 1	Lecture température chaudière		0 à 127 °C	
Temp 2	Lecture température eau chaude sanitaire		0 à 127 °C	
Temp 3	Lecture départ chauffage circuit 1	0 à 127 °C	0 à 127 °C	0 à 127 °C
Temp 4	Lecture température extérieure	0 à 127 °C	- 32 à + 32 °C	0 à 127 °C
Temp 5 (1)	Non utilisé		...	
Temp 6	Non utilisé		...	
Temp 7	Lecture ambiance circuit 1 *	0 à 31 °C	0 à 31 °C	0 à 31 °C
Temp 8	Lecture ambiance circuit 2 *	0 à 31 °C	0 à 31 °C	0 à 31 °C

* Si sonde d'ambiance raccordée.

- Appuyer sur la touche  pour accéder à la 1^{ère} valeur de température du tableau, l'inscription "TEMP" apparaît sur l'écran en zone (17).
 - Appuyer sur les touches  ou  pour effectuer la correction des valeurs réglables. En maintenant la pression sur les touches, on obtient le défilement croissant ou décroissant de la valeur.
 - Appuyer autant que nécessaire sur la touche  pour avancer dans le tableau.
- NOTA : en maintenant la pression sur la touche , on obtient le défilement des valeurs du tableau.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider le ou les réglages effectués ou pour quitter le mode en cours.

ATTENTION - La sonde de mesure de la température d'eau chaude sanitaire est positionnée dans le fond du préparateur. Elle est fortement influencée par l'introduction de l'eau froide lors des soutirages. La lecture de la température de l'eau chaude sanitaire peut donc fluctuer lors des mises en régime.

L'apparition des symboles suivants permet de contrôler le fonctionnement des sondes (pour les valeurs TEMP 1 à TEMP 8).

" o o o " indique que la sonde correspondante est en court-circuit.

" - - - " indique que la sonde correspondante est coupée, débranchée ou non utilisée.

TEMP 5 et TEMP 6 : L'affichage indique en permanence " - - - ".

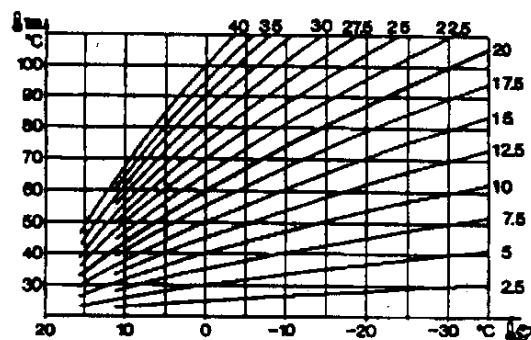
Le rappel des valeurs de réglage standard (voir tableau ci-dessus)

Tous les réglages de température de consigne standards se règlent en une manœuvre unique.

- Appuyer sur la touche .
- Appuyer sur la touche  au moins 5s jusqu'au retour sur l'affichage de l'heure.

10 - LE RÉGLAGE ET LA LECTURE DE LA PENTE DE CHAUFFAGE




Diagramme de détermination de la pente de chauffe en fonction des caractéristiques de l'installation pour différentes températures extérieures.



Exemple : une température d'eau de départ à 60 °C par 0 °C extérieur donne une pente de 20.

La pente du circuit 1



NOTA - Cette pente a été réglée par votre installateur. Il n'y a pas lieu en principe de la modifier. L'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence : La valeur initialement affichée est donc susceptible de se modifier si le régulateur est raccordé à une sonde d'ambiance.

- Appuyer brièvement sur la touche , l'inscription "ADAPT 1" apparaît en zone (17).
- Appuyer sur les touches  ou  pour effectuer le réglage de la valeur de la pente.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider le réglage effectué ou pour quitter le mode en cours.

Le rappel de la valeur du réglage standard




La valeur dépend du type de chauffage :

- chauffage par radiateurs → valeur standard = 15
- chauffage par le sol → valeur standard = 8

- Appuyer sur la touche  , l'inscription " ADAPT 1 " apparaît sur l'écran en zone (17) .
- Appuyer au moins 5s sur la touche  jusqu'au retour sur l'affichage de l'heure.

La pente du circuit 2

NOTA - Cette pente a été déterminée et réglée par votre installateur. Il n'y a pas lieu en principe de la modifier.

- Appuyer au moins 5s sur la touche  , l'inscription " ADAPT 2 " apparaît sur l'écran en zone (17) .
- Appuyer sur les touches  ou  pour effectuer le réglage de la valeur de pente.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider le réglage effectué ou pour quitter le mode en cours.

S'il n'y a pas de circuit 2 . laisser impérativement cette valeur sur 0.

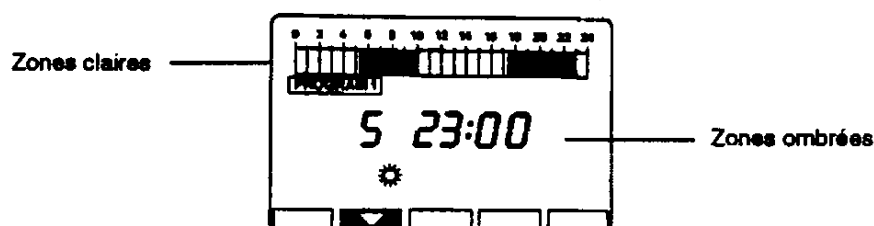
11 - LA PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE DES PÉRIODES DE CHAUFFAGE (et de production d'eau chaude sanitaire)

Les définitions

- Un programme de chauffage est une succession de périodes à température normale et de périodes à température réduite.
- Un programme de production d'eau chaude sanitaire est une succession de périodes d'autorisation et de blocage de la production d'eau chaude sanitaire.

Le programme est visualisé sur une échelle 0/24 H (voir zone (19)) par une succession de zones claires ou ombrées. Un index clignote sur l'échelle permet de visualiser la position de l'heure.

Zones ombrées : périodes de chauffage à température normale (et/ou autorisation de production d'eau chaude sanitaire).
Zones claires : périodes de chauffage à température réduite (et / ou blocage de production d'eau chaude sanitaire).



Le régulateur comprend 2 programmes hebdomadaires complets. Le programme 1 est affiché en permanence.





L'affectation des programmes à la livraison

Le programme 1 est affecté :


- au chauffage du circuit 1.
- à la production d'eau chaude sanitaire (elle débute chaque jour 1h avant la 1ère période de chauffage et se termine en même temps que la dernière période de chauffage).
 - période de chauffage à température normale → 6 h à 22 h.
 - période de chauffage à température réduite → 22 h à 6 h.
 - période de production d'eau chaude sanitaire → 5 h à 22 h.

Le programme 2 n'est pas affecté, mais il peut être affecté au sanitaire voir réglages "installateur" § 4 fonction 12.



L'écriture du programme 1

- Appuyer sur la touche  brièvement pour accéder au programme du jour en cours, l'inscription " PROGRAM 1 " apparaît en zone (18).
- Introduire les plages ombrées sur l'échelle 0/24 h en utilisant la touche .
- Introduire les plages claires sur l'échelle 0/24 h en utilisant la touche .
- La touche  permet le retour en arrière de l'index et de l'heure. Cette action ne corrige pas le programme. Procéder comme ci-dessus pour effectuer la correction.

NOTA : il est possible d'introduire au maximum 3 plages claires par jour.

- Appuyer autant que nécessaire sur la touche  pour accéder aux programmes des jours suivants.
- Procéder comme ci-dessus pour introduire les plages claires et ombrées.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider les réglages effectués ou pour quitter le mode en cours.



L'écriture du programme 2

- Appuyer sur la touche  au moins 5s pour accéder au programme 2, l'inscription " PROGRAM 2 " apparaît en zone (18).
- Procéder de la même façon que pour le programme 1 pour introduire les plages claires et ombrées.
- Appuyer brièvement autant que nécessaire sur la touche  pour accéder aux programmes des jours suivants.
- Appuyer sur une autre touche de fonction pour valider les réglages effectués ou pour quitter le mode en cours.

Le rappel des programmes standards**Programme standard 1**

Période de chauffage à température normale (et autorisation de production d'eau chaude sanitaire si le programme 1 y est affecté) → 6 h à 22 h pour tous les jours de la semaine.


Période de chauffage à température réduite (et blocage de production d'eau chaude sanitaire) → 22 h à 6 h pour tous les jours de la semaine.



- Appuyer sur la touche , l'inscription " PROGRAM 1 " apparaît en zone (18).
- Appuyer au moins 5s sur la touche  jusqu'au retour sur l'affichage de l'heure pour introduire le programme standard.





Programme standard 2 (Programme identique au programme 1 s'il est affecté à la production d'eau chaude sanitaire)

- Appuyer sur la touche  au moins 5s, l'inscription " PROGRAM 2 " apparaît en zone (18).
- Appuyer au moins 5s sur la touche  jusqu'au retour sur l'affichage de l'heure pour introduire le programme standard.

12 - LE PROGRAMME DE LONGUE ABSENCE

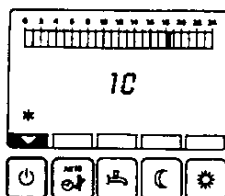
Il est possible de programmer jusqu'à 255 jours d'absence consécutifs. À l'expiration du délai, le régulateur rebascule en position .

- 2 possibilités
- Durant la période d'absence : mode .
 - Durant la période d'absence : mode .

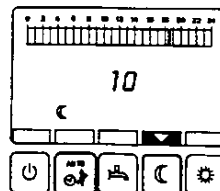
- Maintenir la touche  ou  enfoncée suivant le choix effectué et appuyer simultanément soit sur la touche , soit sur la touche  pour entrer le nombre de jours.

Ce type d'écran apparaît :


exemple : 10 jours

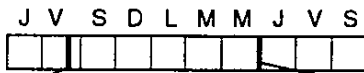


ou



NOTA : le jour du réglage est compté comme un jour entier.

exemple : vous quittez votre domicile le vendredi à 19 h et vous souhaitez redémarrer votre chauffage le jeudi suivant (mode  à 0 h obligatoirement).



Réglage le vendredi à 19 h

Passage en mode  le jeudi à 0 h.
Régler le nombre de jours sur 6 au moment de quitter le domicile.

13 - LE FONCTIONNEMENT SANS SONDE D'AMBIANCE

Ces régulateurs peuvent fonctionner sans sonde d'ambiance. Dans ce cas, l'absence de sonde d'ambiance ampute le régulateur de ses fonctions d'auto-adaptation et d'auto-correction. Il est nécessaire de régler manuellement la pente du circuit.

Si la température ambiante du circuit n'est pas conforme à la consigne, corriger par petits paliers la valeur de la pente ADAPT.

- augmenter la pente pour augmenter la température ambiante.
- diminuer la pente pour diminuer la température ambiante.

Attendre une période de stabilisation d'environ 48 h avant d'effectuer un nouvel ajustement.

14 - LE FONCTIONNEMENT EN MODE MANUEL (en cas de dérangement)

En mode "manuel", tous les contacts des relais de sortie ont fermés (sauf les relais correspondant à l'ouverture et la fermeture de vanne mélangeuse).

La chaudière peut donc fonctionner sur son thermostat de régulation.

Sur une installation comportant une vanne mélangeuse, ouvrir manuellement cette dernière.

- Placer l'interrupteur  I sur la position  pour basculer le régulateur en mode "manuel".


NOTA : Cette manœuvre provoque l'effacement des valeurs apprises de la journée (calcul des températures, calcul de l'auto-adaptation...).

15 - L'UTILISATION DE LA SONDE D'AMBIANCE (QAA 35.1 - QAA 35.3 - QAA 35.)

- Un potentiomètre permet d'agir à distance sur les consignes de température dans une fourchette de $\pm 2^\circ\text{C}$ par paliers de $0,5^\circ\text{C}$.
Les corrections agissent sur toutes les températures de consigne (Normale, réduite, antigel). Les corrections effectuées sur la sonde d'ambiance faussent l'affichage de la température ambiante, c'est-à-dire qu'une correction positive donne sur l'affichage un décalage négatif égal au montant corrigé (et inversement).

- Un interrupteur à 3 positions permet de placer le régulateur :

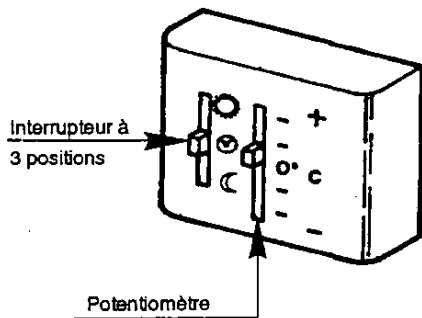
- En mode automatique  .

- En mode température normale en permanence  .

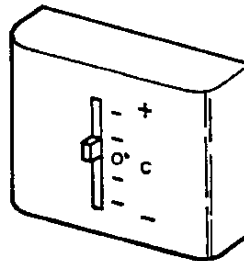
- En mode température réduite en permanence  .

Modèle QAA 35.3 ou QAA 35.
uniquement

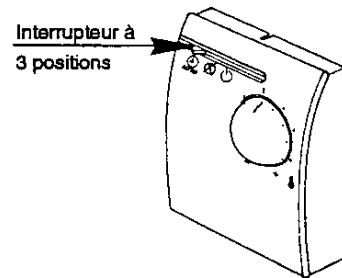
Sonde d'ambiance QAA 35.3



Sonde d'ambiance QAA 35.1



Sonde d'ambiance QAA 35.

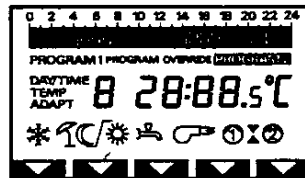


16 - LE TEST DU RÉGULATEUR EN CAS DE DÉRANGEMENT

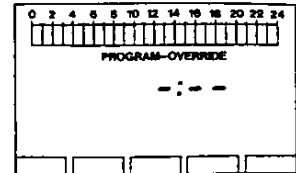
LE CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉCRAN - LA REMISE À ZÉRO DU RÉGULATEUR

- Placer l'interrupteur   I sur la position  .

Tous les symboles de l'écran doivent apparaître durant 1 à 2 secondes



Ensuite l'écran suivant doit apparaître



- Revenir en position normale en plaçant l'interrupteur   I sur I .

ATTENTION : Cette manœuvre provoque les effets suivants :

- les valeurs apprises de la journée sont perdues (calcul des températures, calcul de l'auto-adaptation).
- l'heure n'est plus affichée mais continue de fonctionner.
- tous les contacts de relais de sortie sont fermés (à l'exception des relais d'ouverture et de fermeture de la vanne mélangeuse).

LE CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES SONDES

En appelant sur l'écran les températures TEMP 1 à TEMP 8 (voir la notice d'utilisation), 3 types d'affichage peuvent apparaître sur l'écran.

TEMP | 58 | °C

La valeur de température est normale pour le type de mesure effectuée.
exemple : temp 1 (température de chaudière) à 58°C

TEMP | 000 | °C

La sonde est en court-circuit.















TEMP | --- | °C




La sonde est coupée, débranchée ou mal connectée (ou n'est pas utilisée pour le type de circuit hydraulique).

cas particuliers : Temp 5 et Temp 6 affiche en permanence " --- "

LE CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES RELAIS DE SORTIE

Appuyer successivement sur les touches

Etape	Touches actionnées	Symbole (s) affichés sur l'écran	Sortie actionnée	Action () N° diagnostic en cas de dérangement
1	 Simultanément	A	Y2	Fermeture vanne mélangeuse (1)
2	 Simultanément	A ①	Q1	Rotation pompe circuit 1 (2)
				Fermeture vanne mélangeuse (1)
3		A ① ▲	Q1 et Y1	Rotation pompe circuit 1 (2)
				Ouverture vanne mélangeuse (1)
4		A ① ▼	Q1 et Y2	Rotation pompe circuit 1 (2)
				Fermeture vanne mélangeuse (1)
5	 Simultanément	A ②	Q2 et Y2	Rotation pompe circuit 2 (2)
				Ouverture vanne mélangeuse (1)
6	 Simultanément	A 	Q3 et Y2	Rotation pompe ECS (2)
				Fermeture vanne mélangeuse (1)
7	 Simultanément	A 	Y2	Fermeture vanne mélangeuse (1)
8	 Simultanément	A 	K4 et Y2	Marche brûleur (3)
				Fermeture vanne mélangeuse (1)
9	 Simultanément	A  	K4 et Y2	Marche brûleur (3)
				Fermeture vanne mélangeuse (1)

- Pour quitter à tout moment le mode ci-dessus, appuyer sur une touche de fonction (  ), l'affichage de l'heure réapparaît.

Alde au diagnostic en cas de dérangement

Diagnostic n° 1

Non fonctionnement de la vanne mélangeuse

- moteur resté en position manuelle (valable sur certains types de vannes).
- vanne déjà en position extrême.
- moteur/vanne désolidarisés.
- sens branchement inversé.
- câblage défectueux (fil coupé, débranché...).
- moteur défectueux.
- régulateur défectueux.

Diagnostic n° 2

Non fonctionnement d'une pompe

- pompe bloquée.
- câblage défectueux (fil coupé, débranché...)
- moteur défectueux.
- régulateur défectueux.








Diagnostic n° 3

Non fonctionnement du brûleur

- câblage défectueux (fil coupé, débranché...).
- brûleur défectueux.
- régulateur défectueux.

LES PRINCIPAUX CAS D'ARRÊT DU CHAUFFAGE EN RÉGIME AUTOMATIQUE

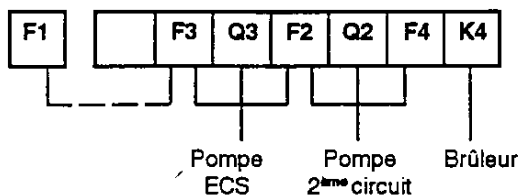
Ces arrêts momentanés du chauffage ne doivent pas être interprétés comme un cas de non fonctionnement du régulateur.

CAS D'ARRÊT DU CHAUFFAGE	SYMBOLE AFFICHÉ	MANOEUVRE A EFFECTUER pour relancer le chauffage
Dispositif d'économie journalière actif		revenir en 
Dispositif de coupure hiver/été actif		revenir en 
Dispositif d'optimisation de l'enclenchement du chauffage actif		revenir en 
Dispositif rapide de remise en régime de la chaudière actif		attendre la fin de remise en régime
Préparation production d'eau chaude sanitaire en cours		attendre la fin de préparation ECS
Mode contrôle du fonctionnement des relais en cours	A	revenir dans le mode souhaité
Dérogation à distance effectuée sur sonde d'ambiance (QAA 35.3)	PROGRAM-OVERRIDE	remettre la sonde sur 
Période d'absence programmée	(nombre de jours restants affichés)	revenir dans le mode souhaité
Mode de réglage " installateur " en cours	P	revenir dans le mode souhaité
Mode de réglage et lecture des températures actif	TEMP	revenir dans le mode souhaité

ADAPTATION DU CÂBLAGE

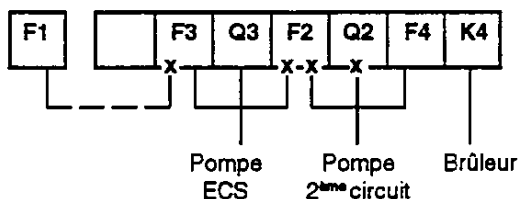
1* Cas Chaudière "Electronique"

Modifier le connecteur de régulation "Haute tension" (connecteur de droite) au niveau des bornes F3, F2 et Q2. Ces bornes se présentent comme suit :

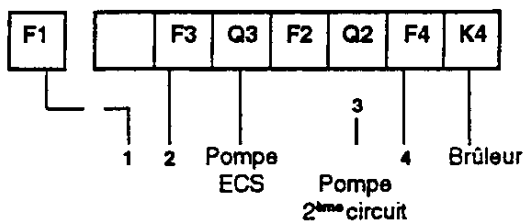


Pour réaliser la modification procéder de la manière suivante :

- 1) Couper les fils aux 4 endroits indiqués par les croix (x).



- 2) Après avoir coupé les fils le connecteur se présente comme ci-dessous :



REPLACEMENT DES ANCIENNES REGULATIONS

REGUL.	C.I.	REGULATEUR	CODE NEUF	REPARATION	REPLACEMENT	CODE	OBSERVATIONS
RA 1010 QAA 52		RVP41 100	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 1	S17402000 S17402001	SONDE AMBIANCE QAA 50
RA 2010 QAA 52		RVP 51 102	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 1	S17402000 S17402001	SONDE AMBIANCE A REPLACER
RD 3020	CI 1003 S17070644	RVP 76130	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3 ECOCONTROL 4	S17402005 S17402007	SONDE AMBIANCE A REPLACER
RD 3020	CI 1003 S17070644	RVP 76132	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3	S17402005	SONDE AMBIANCE A REPLACER
RD 2032	CI 1004 S17070645	RVP 55230	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3	S17402005	SONDE AMBIANCE A REPLACER
RD 3030 B	CI 1004 S17070645	RVP 65130	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3 ECOCONTROL 4	S17402005 S17402007	SONDE AMBIANCE A REPLACER
RD 3032 B	CI 21006 S17001139	RVP 75130	S17006235	ECST 0019			
RD 1011 B	CI 1006 S17001137	RVP 45 500	S17006236	ECST 0130	ECOCONTROL 2	S17402003	
RB 2010	CI 1006 S17001138	RVP 54 100	S17006237	ECST 0125			
RB 3010	CI 1006 S17001138	RVP 55 130	S17006238	ECST 0126			
RNA 1110	CI 1005 S17001137	RVP 110 01	PLUS FOURNI	ECST 0123	ECOCONTROL 1 ECOCONTROL 2	S17402001 S17402003	
RNA 2110	CI 1005 S17001137	RVP 111 01	PLUS FOURNI	ECST 0124	ECOCONTROL 1 ECOCONTROL 2	S17402001 S17402003	
ECO.1 EC 2.01 J	CI 1007 S17001130	RVA 13120	S17071200	ECST 0133	ECOCONTROL 1	S17402001	
ECO.2 EC 2.01 A	CI 1007 S17001130	RVA 33121	S17071201	ECST 0134	ECOCONTROL 2	S17402003	
ECO.3 EC 2.11	CI 1008 S17001132	RVA 53140	S17071203	ECST 0137	ECOCONTROL 3	S17402005	
ECO.4 EC 2.32	CI 21008 S17001131	RVA 52280	S17071202	ECST 0138	ECOCONTROL 4	S17402007	
SONDE QAA 50			S17006716				
SONDE QAA 70			S17006717				
SONDE QAA 52.2			S17006719				
SONDE QAA 35.3			PLUS FOURNI	REPLACEE PAR QAA 35		PLUS FOURNI	
SONDE QAD 21			S17006815				
SONDE QAC 31			S17006721				
SONDE QAZ 21 2M			S17006722				
SONDE QAZ 21 4M			S17006723				

LANDIS & GYR

DESCRIPTIF TECHNIQUE

SIGMAGYR DIGITAL RVP76.130



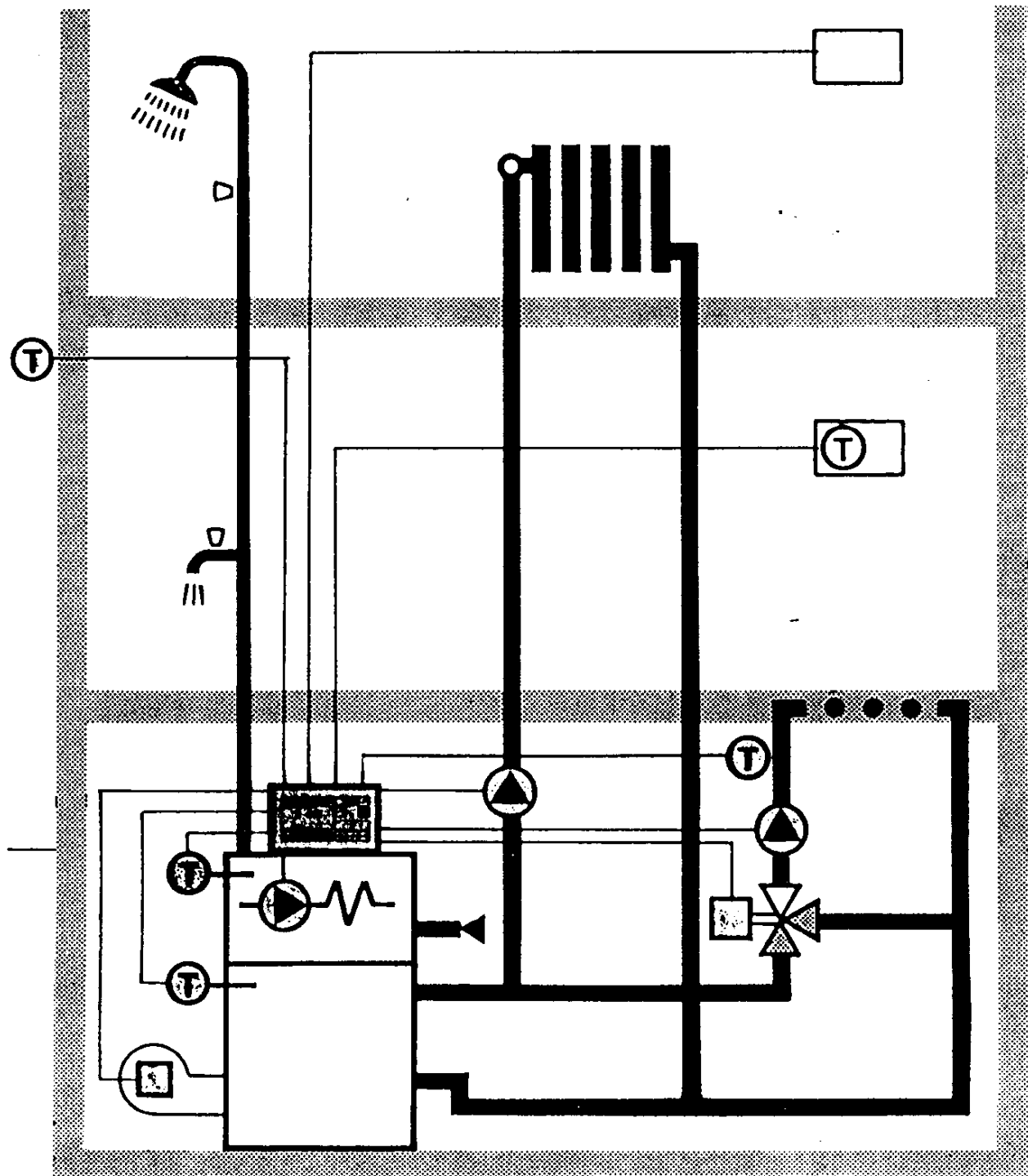
Nous nous réservons tous les droits sur ce document. LGZ LANDIS & GYR ZUG AG.

RECAPITULATIF

- CHAPITRE A: VUE SUR L'APPLICATION
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES
- B: BASES TECHNIQUES DU SYSTÈME
- C: FONCTIONS DE RÉGULATION
- D: PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
- E: FONCTIONS SUR LA CHAUDIÈRE
- F: FONCTIONS AUXILIAIRES
- G: CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES,
DIMENSIONS, RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES
- H: RÉGLAGLES
NIVEAU DE SERVICE I - UTILISATEUR
NIVEAU DE SERVICE II - INSTALLATEUR DE CHAUFFAGE
NIVEAU DE SERVICE III - FABRICANT
- I: FONCTIONS CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE
(CIRCUIT DE CHAUFFE 2)
- K: SONDE D'AMBIANCE

S I G M A G Y R D I G I T A L R V P 7 6 . 1 3 0

V U E S U R L ' A P P L I C A T I O N - C A R A C T É R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S




VUE SUR L'APPLICATION

- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES, AVEC OU SANS INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ET D'UN PROGRAMME DE CHAUFFE POUR UN CIRCUIT PRINCIPAL DE CHAUFFE.
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN BALLON D'EAU CHAUDE EN FONCTION DU PROGRAMME DE CHAUFFE OU SELON UN PROGRAMME SPÉCIFIQUE.
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE CHAUDIÈRE EN FONCTION DES BESOINS DE CHAUFFE ET DES BESOINS POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE.
- COMMANDE D'UN 2ÈME CIRCUIT DE CHAUFFE AUXILIAIRE EN FONCTION DU 1ER CIRCUIT DE CHAUFFE OU D'UNE TÉLÉCOMMANDE.

CARACTERISTIQUES SPECIALES

- TECHNIQUE PAR MICRO-ORDINATEUR AVEC MÉMOIRE NON VOLATILE
- TOUTES LES DONNÉES TECHNIQUES AINSI QUE TOUS LES PROGRAMMES (MÊME INDIVIDUEL) RESTENT MÉMORISÉS DANS LE CAS D'UNE COUPURE DE COURANT (MÉMOIRE NON VOLATILE À VIE).
- RÉSERVE DE MARCHÉ POUR HORLOGE ENV. 10 HEURES, IMMÉDIATEMENT CHARGÉE ET D'UNE QUALITÉ DURABLE ET CONSTANTE.
- CONVIENT À TOUS LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE (INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE À HAUTE OU BASSE TEMPÉRATURE, COMME LES CHAUFFAGES PAR RADIATEURS, CONVECTEURS, PAR LE SOL OU LE PLAFOND, ET PAR RAYONNEMENT). ET TOUTES LES ZONES CLIMATIQUES.
- UTILISATION DE L'INERTIE DU BÂTIMENT AVEC UNE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE POUR LA DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART.
- DISPOSITIF AUTOMATIQUE ÉTÉ/HIVER, DYNAMIQUE DE LIMITE DE CHAUFFE EN TENANT COMPTE DE L'EFFET "INERTIE DU BÂTIMENT".
- DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRÊT DE CHAUFFE JOURNALIER EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE ET LIMITE DE CHAUFFE.

- RÉGULATION EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES DE LA CHAUDIÈRE ET DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART AVEC OU SANS INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.
- RÉGLAGE DE LA COURBE DE CHAUFFE AVEC SENSIBILITÉ DE CORRECTION UNIFORME SUR TOUTE LA PLAGE DE PENTE DE 0 À 39,5.
- DÉCALAGE AUTOMATIQUE, CONTINUEL ET LENT DE LA COURBE DE CHAUFFE EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.
- VALEUR DE CONSIGNE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE INDÉPENDANTE DE LA PENTE POUR TEMPÉRATURE AMBIANTE NORMALE ET RÉDUITE.
- DISPOSITIF AUTOMATIQUE POUR PROTÉGER LA CHAUDIÈRE DES PROBLÈMES DÛS AU CONDENSAT LORS DU DÉMARRAGE EN TRAVERSANT LA ZONE DE CONDENSAT.
- LIMITATIONS MINIMALE ET MAXIMALE RÉGLABLES POUR LA TEMPÉRATURE DE CHAUDIÈRE. LA LIMITATION MINIMALE AGIT OU NON, AU CHOIX:
 - UNIQUEMENT, QUAND ON CHAUFFE
 - TOUJOURS, EXCEPTÉ 
- SORTIE 2 POINTS À FOURCHETTE RÉGLABLE POUR LA COMMANDE DE BRÔLEURS À MAZOUT OU À GAZ.

*consigne du différentiel
reglage 0 à 15°C*

ville - A.5
du haut

- FONCTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC, AU CHOIX:
 - 2 PROGRAMMES STANDARDS
 - 1 PROGRAMME INDIVIDUEL
- PROGRAMME STANDARD DE CHAUFFE
- PROGRAMME INDIVIDUEL DE CHAUFFE AVEC 3 ABAISSEMENTS DE TEMPÉRATURE PAR JOUR, 7 JOURS DIFFÉRENTS.
- ÉLÉMENTS DE RÉGLAGE ET DE MANOEUVRE POUR L'UTILISATEUR AVEC 3 GROUPES DE TOUCHES
 - TOUCHES POUR LA SÉLECTION DU PROGRAMME DE CHAUFFE
 - TOUCHES POUR L'HEURE/JOUR ET LES TEMPÉRATURES
 - TOUCHES POUR LE PROGRAMME INDIVIDUEL DE CHAUFFE JOURNALIER/ 7 JOURS.
- INDICATION DES TEMPÉRATURES RÉELLES ET DE VALEURS DE CONSIGNE:
 - VALEURS DE CONSIGNE
 - TEMPÉRATURE NORMALE ☀
 - TEMPÉRATURE RÉDUITE ☾
 - TEMPÉRATURE D'EAU CHAUDE SANITAIRE
 - TEMPÉRATURE ANTIGEL
 - VALEURS RÉELLES
 - TEMPÉRATURE AMBIANTE
 - TEMPÉRATURE EAU CHAUDE SANITAIRE
 - TEMPÉRATURE CHAUDIÈRE

- INDICATION PERMANENTE DE L'ÉTAT ACTUEL DE FONCTIONNEMENT
 - PROGRAMME DE CHAUFFE
 - ETAT DE FONCTIONNEMENT JOUR ET TEMPÉRATURE
 - CHOIX DU PROGRAMME
 - INDICATION PERMANENTE DE CHAQUE RÉGLAGE SUR ÉCRAN D'AFFICHAGE
- PROGRAMME DE RÉGIME DE VACANCES
- SORTIE 3 POINTS POUR LA COMMANDE DES SERVO-MOTEURS ÉLECTRIQUES, COMMUTABLE SUR SORTIE 2 POINTS POUR LA COMMANDE DE SERVO-MOTEURS THERMIQUES.
- LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART
- LA PENTE DE LA COURBE DE CHAUFFE POUR LE CIRCUIT DE CHAUDIÈRE EST RÉGLABLE AU-DESSUS DE LA PENTE DE LA COURBE DE CHAUFFE DU CIRCUIT DE CHAUFFE.
- RACCORDEMENT D'UN CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE (2ÈME CIRCUIT).
- DÉCALAGE HORAIRE DE LA COMMANDE DU 1ER CIRCUIT DE CHAUFFAGE.
- PROTECTION DE LA POMPE CONTRE LE "GRIPPAGE"
- MAINTIEN DE LA POMPE

- DOUBLE ISOLATION DE PROTECTION, CÂBLE BASSE TENSION ADMIS DU CÔTÉ DE LA SONDÉ (FAIBLE TENSION DE PROTECTION).
- RÉGULATEUR DE DIMENSIONS NORMALISÉES 96 x 144 MM POUR MONTAGE MURAL, INCORPORATION DANS UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE OU EN FAÇADE DE CHAUDIÈRE, ET SUR RAILS DIN.
- SONDES ET SONDES D'AMBIANCE AVEC RACCORDEMENT À 2 FILS.

B A S E S T E C H N I Q U E S
D U S Y S T E M E

- TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE
- MODÈLE D'UN BÂTIMENT DYNAMIQUE

TEMPERATURE EXTERIEURE MOYENNE

EN RELATION AVEC:

- LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES
- LE DISPOSITIF AUTOMATIQUE ÉTÉ/HIVER DYNAMIQUE DE LIMITE DE CHAUFFE
- LE DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRÊT DE CHAUFFE JOURNALIER EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE ET LIMITE DE CHAUFFE

SERA UTILISÉ LA "TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE".

LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE EST EN EFFET (EXPLICATION SIMPLIFIÉE), LA TEMPÉRATURE MOYENNE DES JOURS ÉCOULÉS, L'INFLUENCE DU PASSÉ LA PLUS COURTE ^{PLUS} ET LA PLUS GRANDE, ET L'INFLUENCE DES MESURES ULTÉRIEURES LENTEMENT AFFAIBLIES.

MODELE D'UN BATIMENT DYNAMIQUE

LES DÉPERDITIONS D'UN BÂTIMENT MOYEN SE COMPOSENT D'UNE PART PAR LES DÉPERDITIONS À TRAVERS LES MURS ET LES FENÊTRES ET D'AUTRE PART, PAR CELLES DUES AUX RENOUVELLEMENTS D'AIR.

POUR CETTE RAISON, UNE DÉFINITION SOIT-DISANT TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE EST FORMÉE.

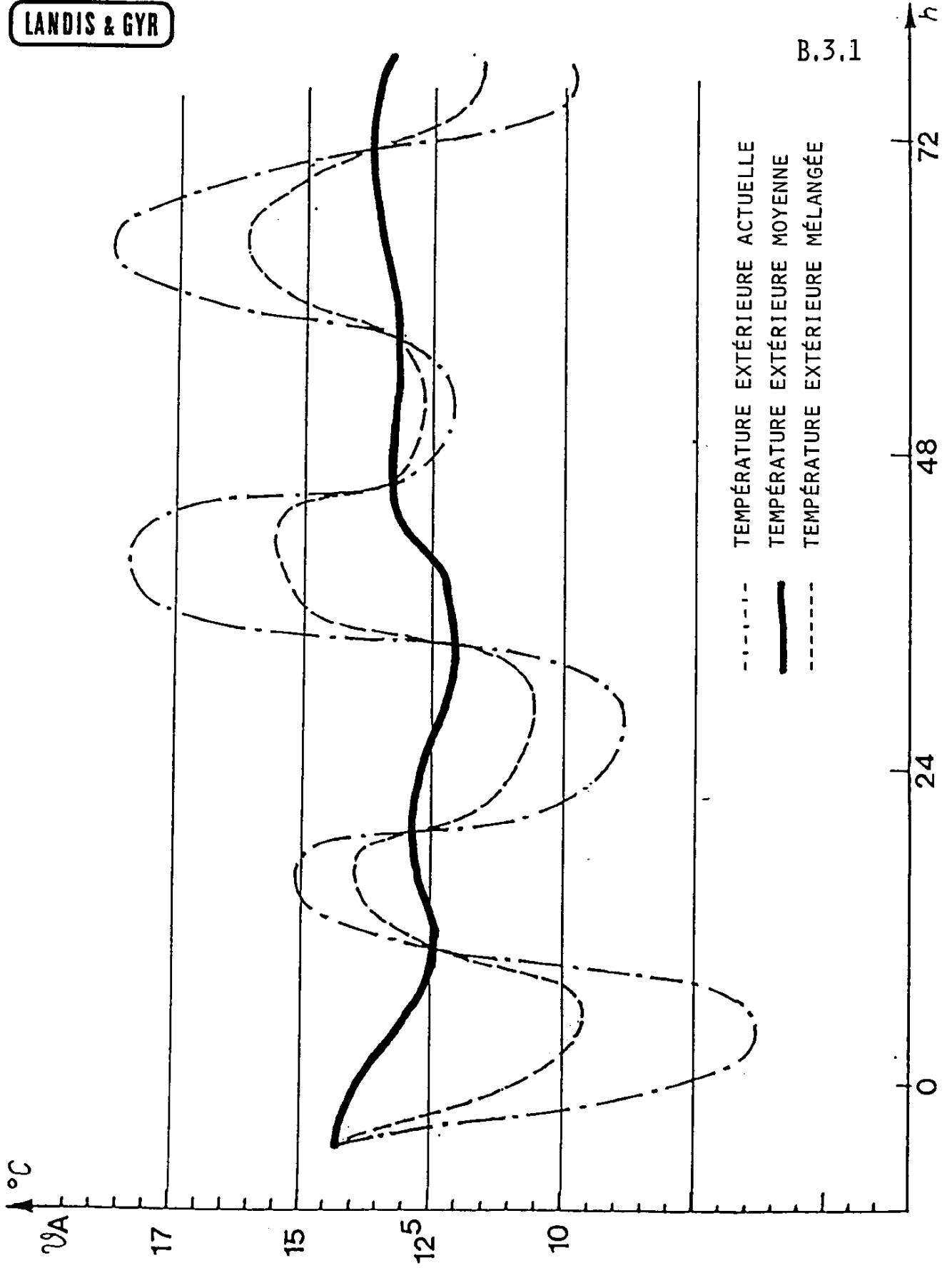
CETTE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE SE COMPOSE D'UN MÉLANGE DE:

- TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE
- TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE ACTUELLE

ET REPRÉSENTE POUR UN BÂTIMENT D'UNE CONSTRUCTION MOYENNE, L'INFLUENCE EN TOTALITÉ DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE SUR LES SURFACES HABITABLES EN TENANT COMPTE DES POSSIBILITÉS D'ACCUMULATION DES MURS ET POUR UN CERTAIN DEGRÉ, LE COMPORTEMENT DE L'ACCUMULATION DES MURS INTÉRIEURS AINSI QUE DU MOBILIER.

CETTE GRANDEUR EST UTILISÉE POUR CETTE RAISON, COMME GRANDEUR POUR LA DÉTERMINATION DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART, AUTREMENT DIT, NOUS UTILISONS UN MODÈLE D'UN BÂTIMENT DYNAMIQUE POUR LE CALCUL DE LA COURBE DE CHAUFFE.

LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE EST AUSSI UTILISÉE POUR LE DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRÊT DE CHAUFFE JOURNALIER EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE.



--- · --- TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE ACTUELLE
——— TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE
- - - - - TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE

Mous nous réservons tous les droits sur ce document. LGZ LANDIS & GYR ZUG AG.

F O N C T I O N S
D E
R E G U L A T I O N

- DISPOSITIF AUTOMATIQUE ÉTÉ/HIVER DYNAMIQUE DE LIMITE DE CHAUFFE
- DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRÊT DE CHAUFFE JOURNALIER EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE ET LIMITE DE CHAUFFE
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES AVEC L'INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE
- INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE SUR LA COURBE DE CHAUFFE
- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE
- CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ
- ABAISSEMENT DE NUIT

DISPOSITIF AUTOMATIQUE ETE/HIVER DYNAMIQUE DE LIMITE DE CHAUFFE

L'EXPÉRIENCE A MONTRÉ, QUE L'INFLUENCE DE CHANGEMENT DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES DANS LA PÉRIODE DE CHAUFFE PRINTEMPS/AUTOMNE, SE PRÉSENTE APRÈS 2 À 3 JOURS, DE TELLE MANIÈRE QU'À L'INTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT, LES OCCUPANTS SE DÉCIDENT D'ENCLANCHER OU DE DÉCLENCHER L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE.

CE DÉCALAGE EST DÙ À LA POSSIBILITÉ D'ACCUMULATION DES MURS, DU SOL, DU PLAFOND ET MÊME DES CAVES.

À L'AIDE DES POSSIBILITÉS DE CALCUL ET DE MÉMOIRE D'UN MICRO-ORDINATEUR, IL EST POSSIBLE DE RECONSTRUIRE CE COMPORTEMENT.

POUR LES CRITÈRES D'ENCLANCHEMENT ET DE DÉCLENCHEMENT, IL EST UTILISÉ LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE.

SI CETTE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE DÉPASSE LA VALEUR DE CONSIGNE, RÉGLÉE SUR LE NIVEAU DE SERVICE INSTALLATEUR, L'INSTALLATION EST DÉCLENCHÉE, EN-DESSOUS DÉCLENCHÉE, EN TENANT COMPTE D'UNE HYSTÉRÉSIS.

L'INSTALLATION DE CHAUFFE EST ENCLENCHÉ, SI LES CRITÈRES SELON

- DISPOSITIF AUTOMATIQUE ÉTÉ/HIVER DYNAMIQUE DE LIMITE DE CHAUFFE
- DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRÊT DE CHAUFFE JOURNALIER EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE ET LIMITE DE CHAUFFE SONT REMPLIS.

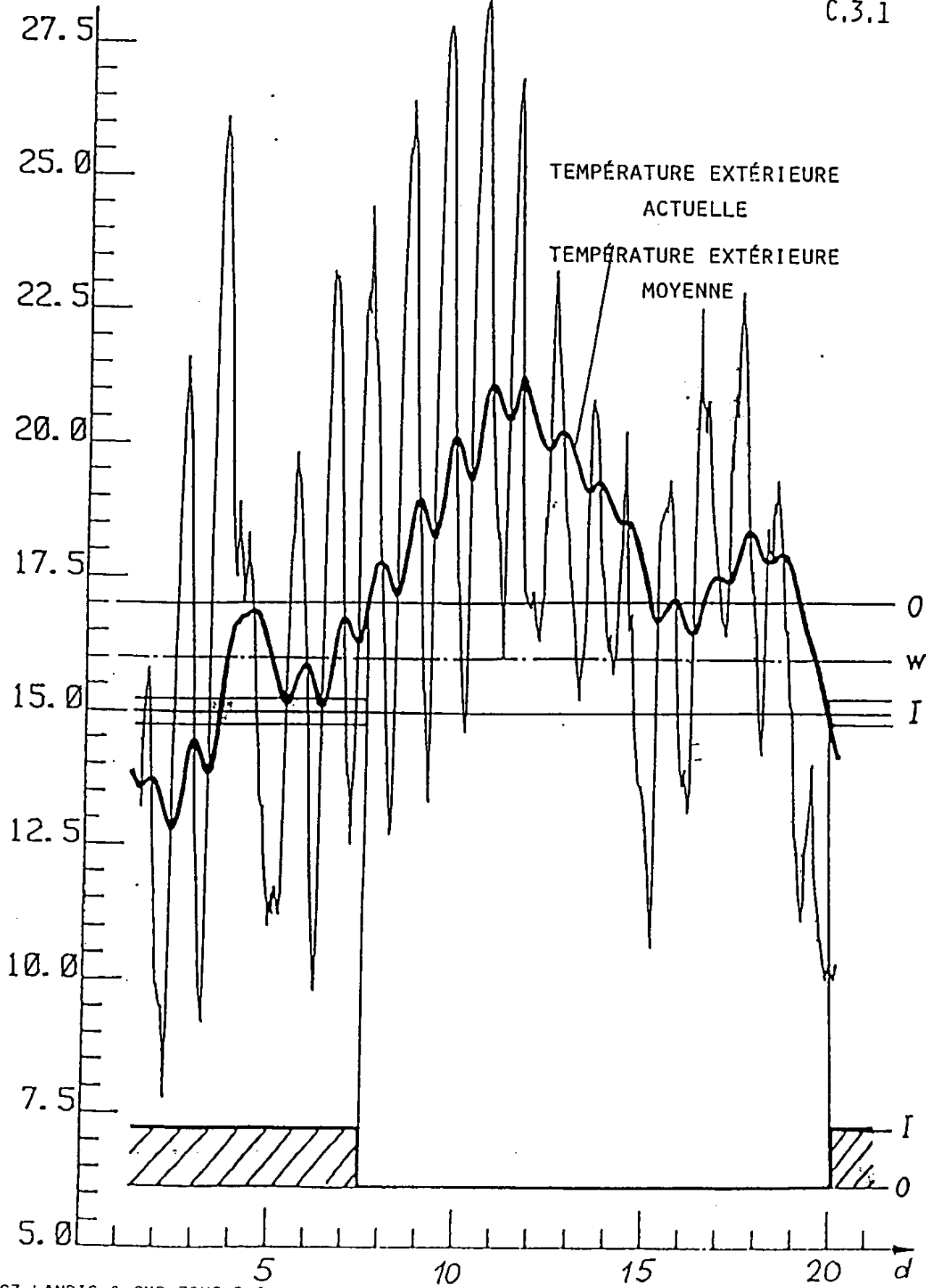
QU'UNE DE CES DEUX FONCTIONS NE SOIT PAS REMPLIE, L'INSTALLATION RESTE DÉCLENCHÉE.

COMME CRITÈRE DE LIMITE DE CHAUFFE, SERA RÉGLÉE LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE ENTRE

- VALEUR DE CONSIGNE
- TEMPÉRATURE DE LIMITE DE CHAUFFE

LANDIS & GYR

C.3.1



LGZ LANDIS & GYR Zoug S.A.
CO-VC/3133 - W. Buck/mt

Janvier 1985

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. LGZ LANDIS & GYR ZUG AG.

DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'ARRET DE CHAUFFE JOURNALIER
EN FONCTION DE LA DEMANDE DE CHAUFFE ET LIMITE DE CHAUFFE

POUR CETTE FONCTION, LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE EST ÉGALEMENT UTILISÉE.

DÈS QUE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE EST SUPÉRIEURE AU POINT D'ORIGINE DES COURBES DE CHAUFFE, ON PEUT CONSIDÉRER QU'IL N'Y A PAS DE DÉPERDITION, MAIS UN GAIN D'ÉNERGIE DE L'EXTÉRIEUR.

POUR CETTE RAISON, L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE PEUT ÊTRE DÉCLENCHÉE, C'EST-À-DIRE

- BRÔLEUR DÉCLENCHÉ
- POMPES ARRÊTÉES
- VANNE DE MÉLANGE FERMÉE

Cette fonction est toujours en service dans son ☺

RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES

POUR MAISONS FAMILIALES, MAISONS DE VACANCES, VILLAS, BÂTIMENTS D'HABITATION POUR DEUX OU PLUSIEURS FAMILLES, L'ÉQUIPEMENT DES RADIATEURS AVEC DES ROBINETS THERMOSTATIQUES EST CONSEILLÉ.

LA VALEUR DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EST DÉTERMINÉE EN FONCTION DE LA COURBE DE CHAUFFE RÉGLÉE ET DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE. LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE EST COMPOSÉE DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE ET DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE ACTUELLE ET SE NOMME TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE.

LE POINT DE BASE DES COURBES CORRESPOND À LA VALEUR DE CONSIGNE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE À UN MOMENT DONNÉ.

LA VALEUR DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EST DONNÉE PAR LE RÉGLAGE DES VALEURS POUR CHAUFFAGE NORMAL ET CHAUFFAGE RÉDUIT OU PAR LA FONCTION ANTIGEL, AINSI QUE L'HORLOGE.

REGULATION DE LA TEMPERATURE DE DEPART EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES AVEC L'INFLUENCE DE LA TEMPERATURE AMBIANTE

CE TYPE DE RÉGULATION EST CONSEILLÉ POUR TOUTES LES INSTALLATIONS AVEC UN LOCAL DE RÉFÉRENCE BIEN DÉFINI, PAR EX, MAISON FAMILIALE, MAISON DE VACANCES, VILLA.

AU POINT DE VUE TECHNIQUE DE LA RÉGULATION, IL S'AGIT D'UNE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE AVEC INTRUSION DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE COMME GRANDEUR DE RÉFÉRENCE LA PLUS IMPORTANTE.

L'INTRUSION DE LA GRANDEUR DE RÉFÉRENCE EST PARFAITE DANS LE MODÈLE IDÉAL ~~QUE~~ LA RÉGULATION D'AMBIANCE DOIT EN EFFET UNIQUEMENT RÉGLER L'AFFLUX DE LA CHALEUR GRATUITE.

EN RÉALITÉ UNE COURBE DE CHAUFFE PRÉ-RÉGLÉE NON-IDÉALE, EST COMPENSÉE EN GRANDE MAJORITÉ.

CE MODE DE RÉGLAGE EST NOMMÉ, POUR CETTE RAISON:

RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION
DES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES AVEC COMPENSATION DE
LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.

L'INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EST PLUS ^{FABLE} PETITE ~~EN~~ QU' ~~COMPARAISON~~ AVEC UNE RÉGULATION D'AMBIANCE, DONC LES INCONVÉNIENTS DE CELLE-CI NE RENTRENT PAS EN LIGNE DE COMPTE.

L'UTILISATION DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MÉLANGÉE A CET AVANTAGE, QUE LES CHANGEMENTS DE CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES SOIENT PRIS EN CONSIDÉRATION À TRAVERS L'INERTIE DU BÂTIMENT.

LE RÉGULATEUR REMARQUE LUI-MÊME, SI UNE SONDE D'AMBIANCE EST RACCORDÉE.

DANS CE CAS, LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART AVEC INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EST CHOISIE AUTOMATIQUÉMENT.

PENDANT LE RÉGIME CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ, LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE VALEUR DE CONSIGNE - VALEUR RÉELLE, EST PRISE EN CONSIDÉRATION AVEC UN FACTEUR D'AMPLIFICATION DE 8.

L'INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EN FONCTIONNEMENT RÉGLAGE PEUT ÊTRE CHOISIE SUR LE NIVEAU III CONSTRUCTEUR.

LE FACTEUR D'AMPLIFICATION (F) EST RÉGLABLE DE 0 À 7,5, CORRESPONDANT À UNE VALEUR DE RÉGLAGE DE 0...15.

IL EST RÉGLÉ À 6 EN USINE

LA VARIATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART ΔTV SE CALCULE SELON LA FORMULE

$$\Delta TV = \Delta TR \cdot F$$

$$\Delta TR = \text{TA CONSO.} - \text{TA RÉELLE}$$

~~TA~~ CONSO. = TEMPÉRATURE AMBIANTE DE CONSIGNE

~~TA~~ RÉELLE = TEMPÉRATURE AMBIANTE RÉELLE

INFLUENCE DE LA TEMPERATURE AMBIANTE SUR LA COURBE DE CHAUFFE

LA COURBE DE CHAUFFE A UN POINT FIXE À 20°C POUR LA TEMPERATURE EXTÉRIEURE ET 20°C POUR LA TEMPÉRATURE DE DÉPART. À PARTIR DE CE POINT D'ORIGINE, LA COURBE DE CHAUFFE PEUT ÊTRE TOURNÉE SANS PALIER SUR LA PLAGE DE PENTE DE 0 À 39,5.

LES DROITES ÉQUIVALENTES ATTRIBUÉES AUX COURBES DE CHAUFFE PASSENT PAR LE POINT FIXE THÉORIQUE POUR UNE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE DE 20°C ET RECOUPENT LES COURBES DE CHAUFFE À 0°C DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE.

LE RÉGULATEUR CONTIENT AUSSI, COMBINÉ AVEC LA SONDE D'AMBIANCE, UNE POSSIBILITÉ DE CORRECTION AUTOMATIQUE CONTINUE DE LA COURBE DE CHAUFFE. CETTE CORRECTION SE FAIT PAR DÉCALAGE PARALLÈLE DE LA COURBE DE CHAUFFE.

LE RÉGULATEUR MÉMORISE CE DÉPLACEMENT À TRAVERS LA PHASE D'ABAISSEMENT JUSQU'À LA PROCHAINE PHASE DE TEMPÉRATURE NORMALE.

CETTE FONCTION DE CORRECTION AUTOMATIQUE DE LA COURBE DE CHAUFFE NE DEMANDE PLUS UNE CORRECTION DE LA COURBE DE CHAUFFE PAR L'UTILISATEUR.

*On mesure en 24h le décalage de la courbe de chauffe
efficace avec le réel et on mémorise lors d'un abaissement nocturne
et c'est elle qui servira le lendemain*

*dans 6 mois autoadaptation de la courbe de chauffe
Avec série no 2*

REGULATION DE LA TEMPERATURE AMBIANTE

APPLICATION:

POUR MAISON FAMILIALE ET MAISON DE VACANCES AVEC UNE SEULE PIÈCE DE RÉFÉRENCE (PAR EX. SÉJOUR).

LE CHAUFFAGE EST RÉGLÉ EXCLUSIVEMENT EN FONCTION DES BESOINS DE CHALEUR DE LA PIÈCE LA PLUS IMPORTANTE, PAR EX. SÉJOUR, OÙ LA SONDE D'AMBIANCE EST PLACÉE.

FONCTION:

- LA RÉGULATION D'AMBIANCE DOIT ÊTRE CHOISIE AU NIVEAU DE SERVICE II DE L'INSTALLATEUR.
- LE RÉGULATEUR AGIT SUR LE LOCAL DE RÉFÉRENCE COMME UN RÉGULATEUR QUASI-PROGRESSIF P/I AVEC COMMUTATION DE STRUCTURE. IL S'AGIT D'UNE RÉGULATION D'AMBIANCE AVEC INTRUSION FIXE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART COMME GRANDEUR DE RÉGLAGE AUXILIAIRE.

CE PROCESSUS DE RÉGLAGE EST AUSSI APPELÉ "RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART EN FONCTION DE L'AMBIANCE".

À TRAVERS L'INFLUENCE INTÉGRALE, LA SENSIBILITÉ EST PLUS PETITE LORS DE PETITES VARIATIONS DE TEMPÉRATURE AMBIANTE À L'OUVERTURE DE FENÊTRE.

LE MODE DE RÉGLAGE EST CHOISI SUR LE NIVEAU DE SERVICE II, INSTALLATEUR.

REGULATION DE LA TEMPERATURE AMBIANTE (SUITE)

PENDANT LE RÉGIME CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE VALEUR DE CONSIGNE - VALEUR RÉELLE EST PRISE EN CONSIDÉRATION AVEC UN FACTEUR D'AMPLIFICATION DE 8.

CHAUFFAGE ACCELERE

LORS DE LA COMMUTATION DU RÉGIME TEMPÉRATURE ABAISSÉE À LA TEMPÉRATURE NORMALE EST ACTIVÉ, LE RÉGIME CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ AUTANT QUE LA SONDE D'AMBIANCE EST RACCORDÉE.

LE RÉGIME CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ EST EN FONCTION JUSQU'À UNE DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE DE 1 K ENTRE VALEUR DE CONSIGNE ET VALEUR RÉELLE.

LE FACTEUR D'AMPLIFICATION POUR LE CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ EST 8 .

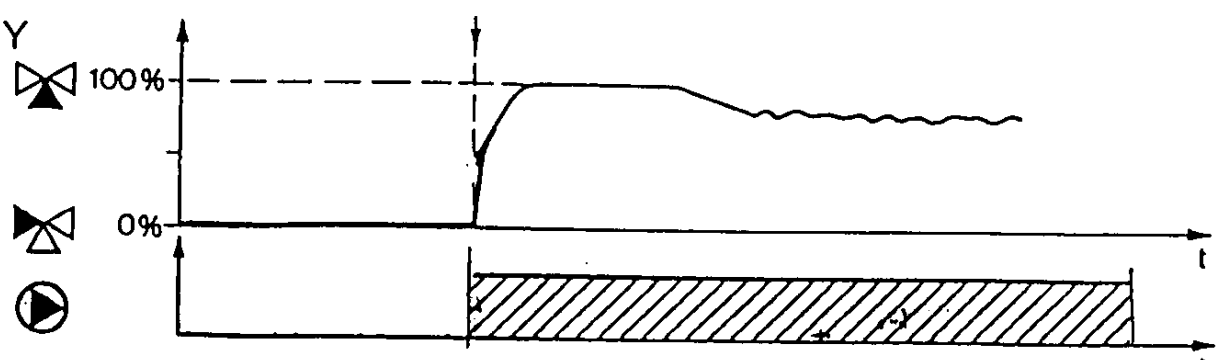
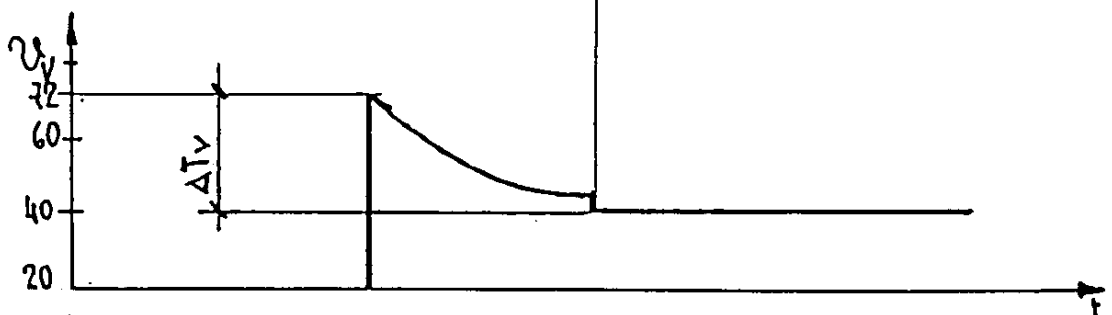
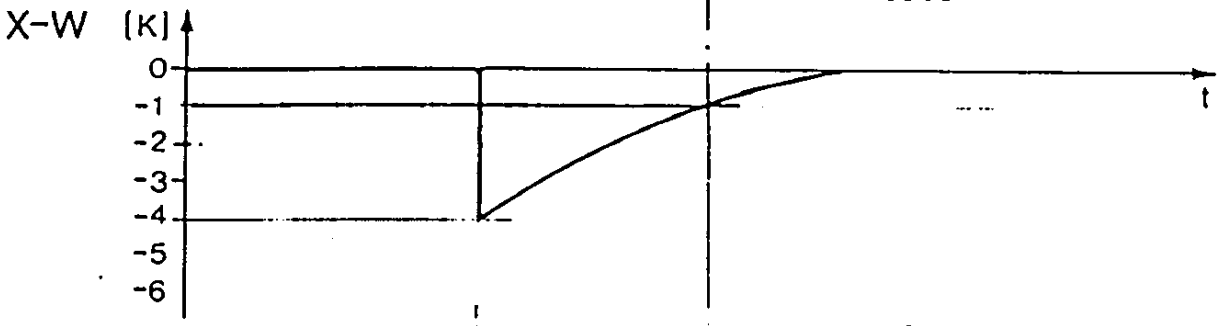
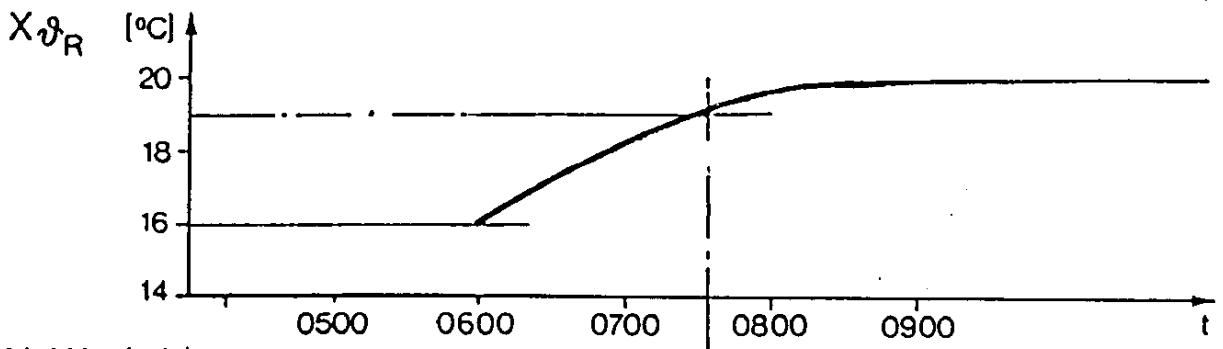
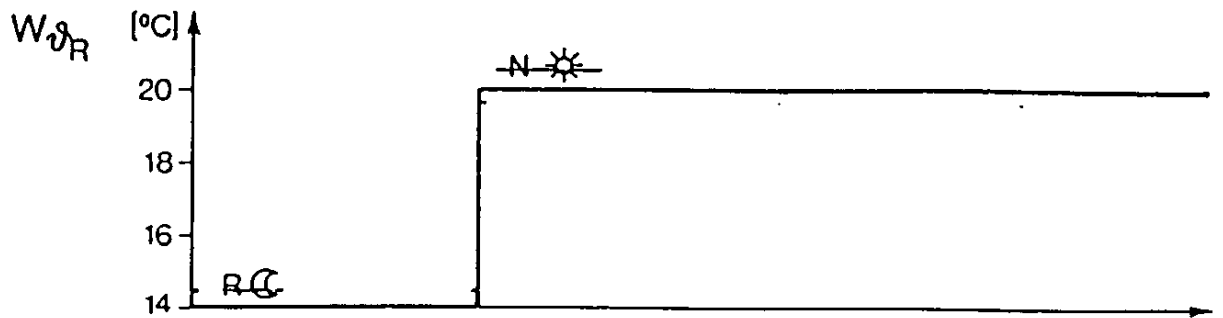
LA TEMPÉRATURE DE DÉPART SELON COURBE DE CHAUFFE OU SELON RÉGULATION D'AMBIANCE SERA AUGMENTÉE SELON LA FORMULE :

$$\Delta TV = \Delta TR \cdot F$$

$$\Delta TR = TR \text{ CONS.} - TR \text{ RÉELLE}$$

TR CONS. = TEMPÉRATURE AMBIANTE DE
CONSIGNE

TR REELLE = TEMPÉRATURE AMBIANTE
RÉELLE



ABAISSEMENT DE NUITA. ABAISSEMENT DE NUIT EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE AVEC SONDE D'AMBIANCE

AVEC UNE SONDE D'AMBIANCE RACCORDÉE, LE RÉGULATEUR AURA LES FONCTIONS SUIVANTES AU MOMENT DU CHANGEMENT DE PROGRAMME

☀ / ☾ :

- CHAUFFAGE DÉCLENCHÉ
 - . FERMETURE DE LA VANNE
 - . ARRÊT DE LA POMPE DE CHAUFFAGE Q1
 - . ARRÊT DU BRÔLEUR
 - . ARRÊT DE LA POMPE DE CHAUFFAGE Q2

L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE SERA DÉCLENCHÉE AUSSI LONGTEMPS QUE LA VALEUR DE CONSIGNE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE NOCTURNE NE SERA PAS ATTEINTE DANS LA PIÈCE OÙ SE TROUVE LA SONDE D'AMBIANCE DE MESURE.

LA VALEUR DE CONSIGNE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE NOCTURNE ATTEINTE, LE RÉGULATEUR RÉGLERA L'INSTALLATION EN FONCTION DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES EN ENCLANCHANT LE BRÔLEUR ET LES POMPES ET EN POSITIONNANT LA VANNE DE RÉGULATION.

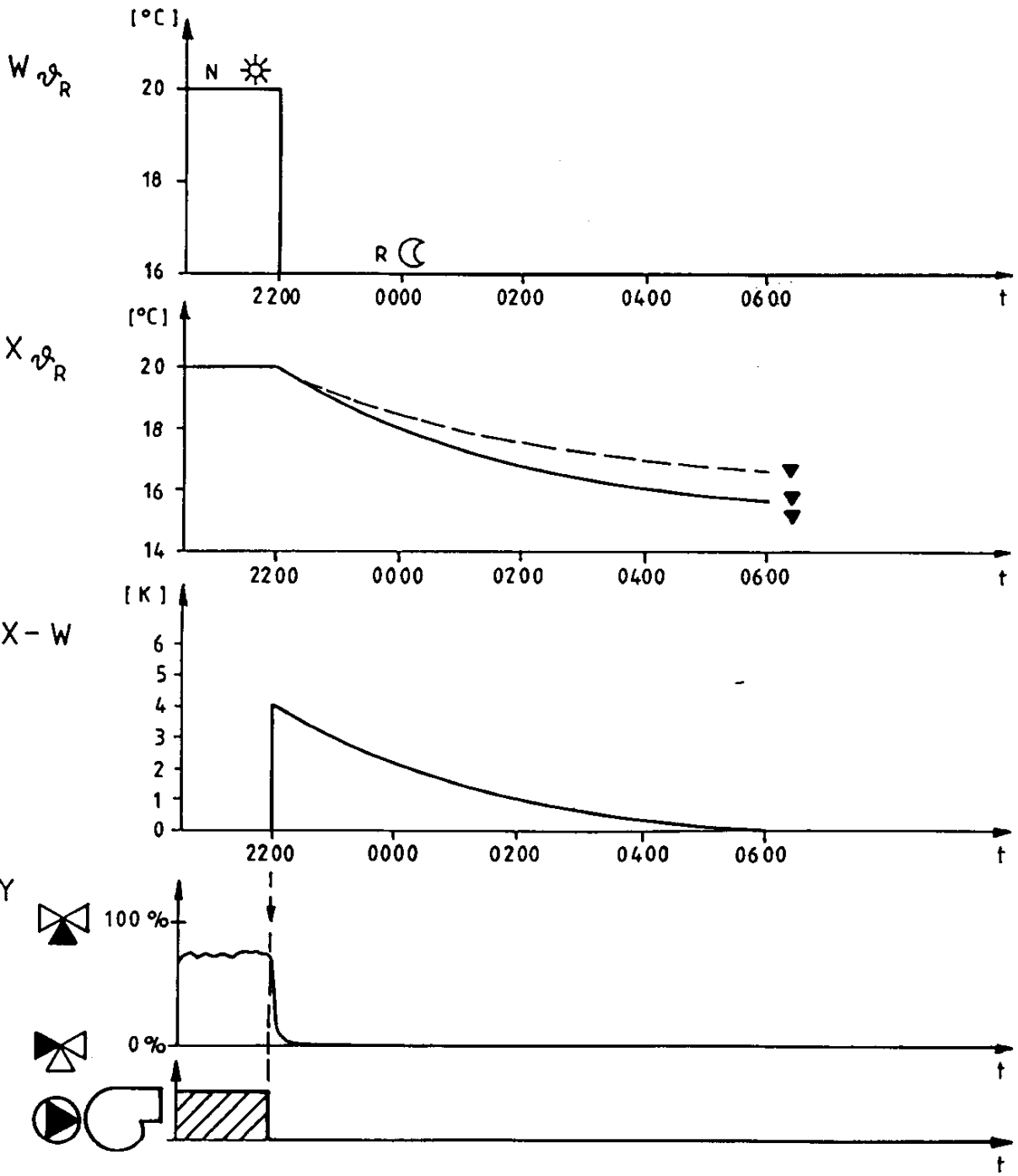
CETTE FONCTION PERMET DES ÉCONOMIES IMPORTANTES, VU QUE LE RÉGULATEUR DEMANDE DE LA CHALEUR UNIQUEMENT SI LA TEMPÉRATURE NOCTURNE DÉSIRÉE EST ATTEINTE.

B. ABAISSEMENT DE NUIT EN FONCTION DU MODÈLE DE CONSTRUCTION SANS SONDE D'AMBIANCE

SANS LA SONDE D'AMBIANCE, LE RÉGULATEUR UTILISE LE MODÈLE DE LA CONSTRUCTION POUR LE DÉCLENCHEMENT SELON LES BESOINS DE L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE.

(SIMULATION DES CARACTÉRISTIQUES DONNÉES).

*traitement rapide
 mesure immediate de la vapeur
 and immediate du bruleur*



P R O D U C T I O N
D ' E A U C H A U D E
S A N I T A I R E

- TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE
LORS DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE
SANITAIRE
- PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
SELON PROGRAMMES STANDARDS
- PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
SELON PROGRAMME INDIVIDUEL
- FONCTIONS DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE

TEMPERATURE D'EAU DE LA CHAUDIERE LORS DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE

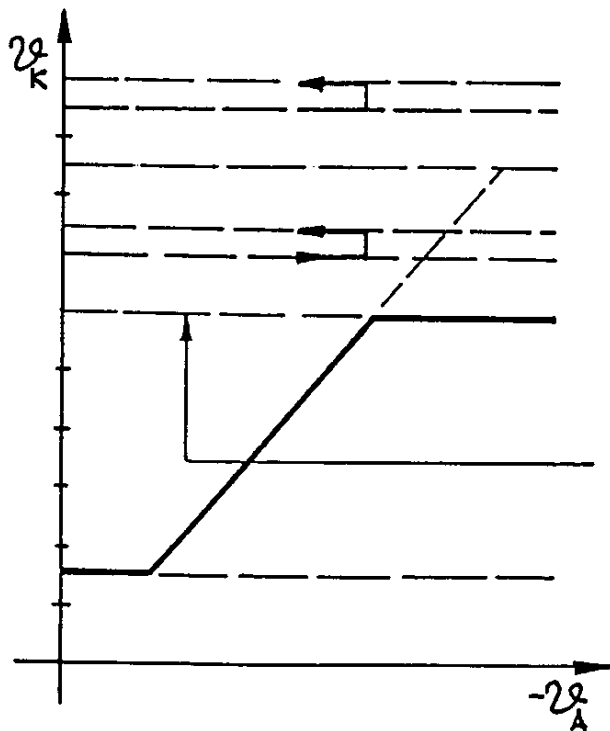
DEUX FONCTIONS SONT À CHOISIR AU NIVEAU DE SERVICE III,
CONSTRUCTEUR:

1. TKBW SERA ÉGALEMENT À LA LIMITATION MAXIMALE DE LA
TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE (TKMAX)
2. TKBW SERA LIMITÉE PAR LE RÉGULATEUR À 95,5, SOIT UN
THERMOSTAT LIMITEUR ÉLECTRO-MÉCANIQUE SUR UN NIVEAU
DE TEMPÉRATURE INFÉRIEURE

TKBW = TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE POUR LA
PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

TKMAX = TEMPÉRATURE D'EAU MAXIMALE DE LA CHAUDIÈRE
POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

TEMPERATURE D'EAU DE LA CHAUDIERE LORS DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE



LIMITEUR DE SÉCURITÉ

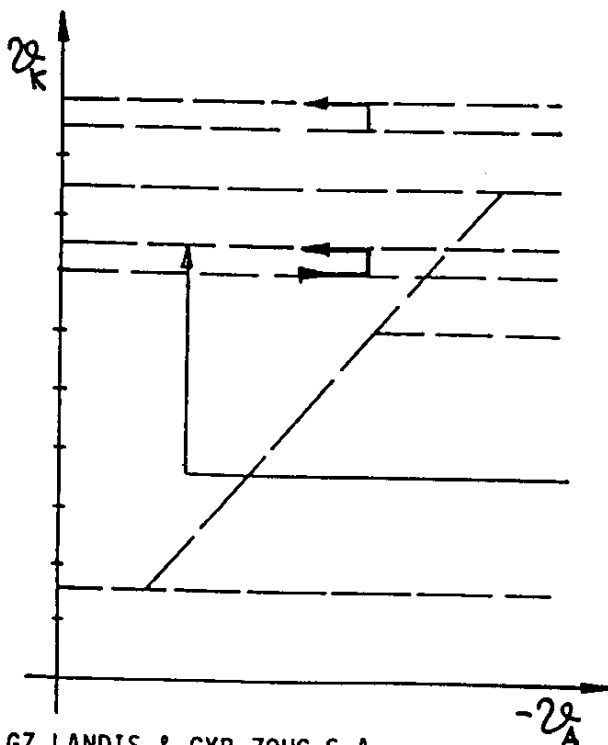
LIMITE FIXE DU RÉGULATEUR $95,5^\circ\text{C}$

THERMOSTAT LIMITEUR ÉLECTRO-
MÉCANIQUE

LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPÉ-
RATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE

TKBW

LIMITATION MINIMALE DE LA TEMPÉ-
RATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE



LIMITEUR DE SÉCURITÉ

LIMITE FIXE DU RÉGULATEUR $95,5^\circ\text{C}$

THERMOSTAT LIMITEUR ÉLECTRO-
MÉCANIQUE

LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPÉ-
RATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE

TKBW

LIMITATION MINIMALE DE LA TEMPÉ-
RATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SELON PROGRAMMES
STANDARDS


AU NIVEAU DU SERVICE II, INSTALLATEUR, IL PEUT ÊTRE CHOISI:

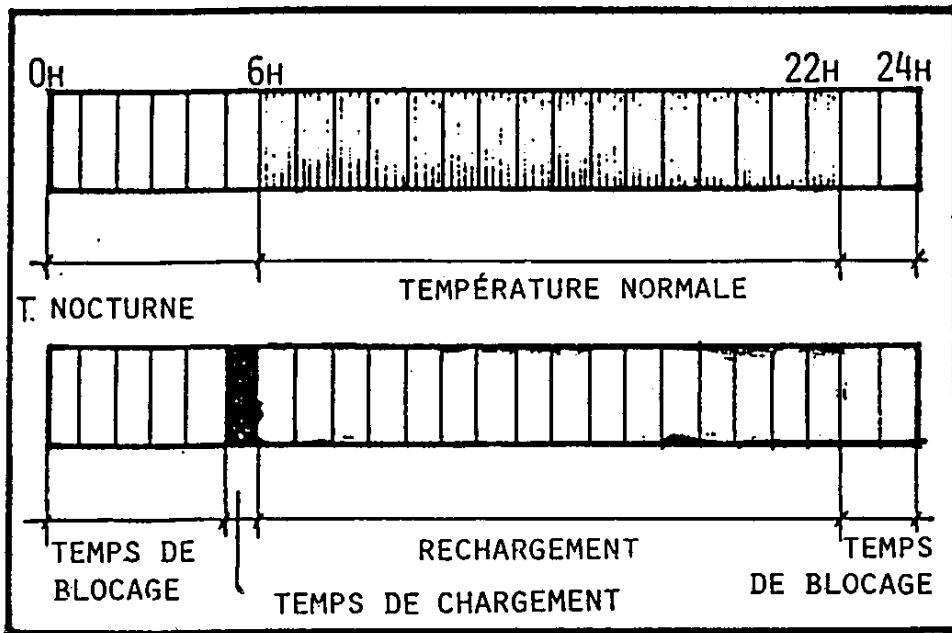
- A. LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC BALLON
D'EAU CHAUDE AVEC CHARGEMENT MULTIPLE DANS LES
24 HEURES
- B. LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC ACCUMU-
LATEUR AVEC UN CHARGEMENT DANS LES 24 HEURES

A. PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC BALLON D'EAU
CHAUDE MULTIPLE DANS LES 24 HEURES

TEMPS DE CHARGEMENT: 1 HEURE AVANT PROGRAMME DE CHAUFFE

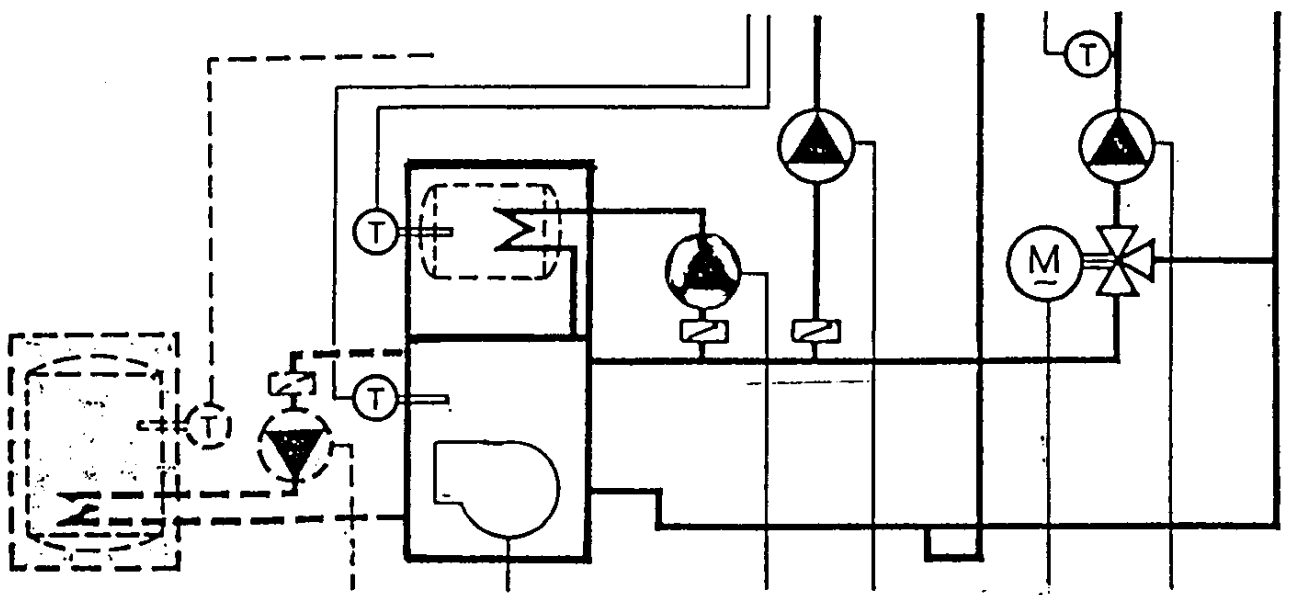
RECHARGEMENT: AUTOMATIQUEMENT PENDANT LE PROGRAMME
DE CHAUFFE PAR COMMANDE DE LA SONDE

DÉROGATION: POSSIBLE AVEC APPUI SUR TOUCHE ,
DÉBLOCAGE POUR 2 1/2 H. (UNIQUEMENT
UN CHARGEMENT)



PROGRAMME DE CHAUFFE

PROGRAMME PROTECTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE




Nous nous réservons tous les droits sur ce document. LGZ LANDIS & GYR ZUG AG.

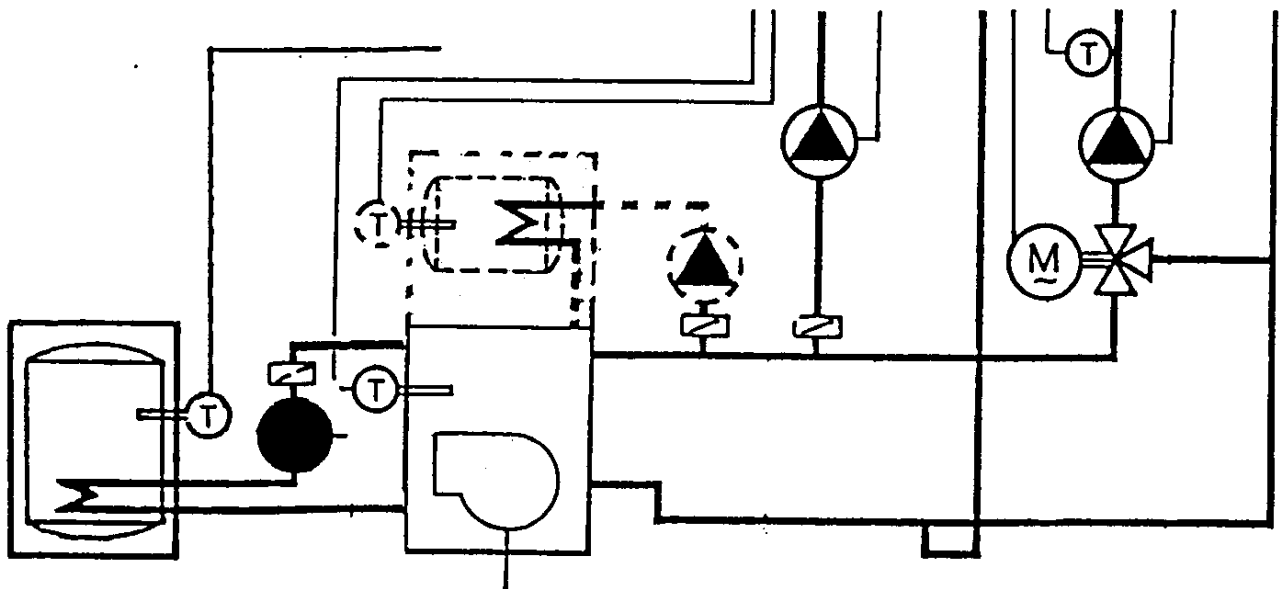
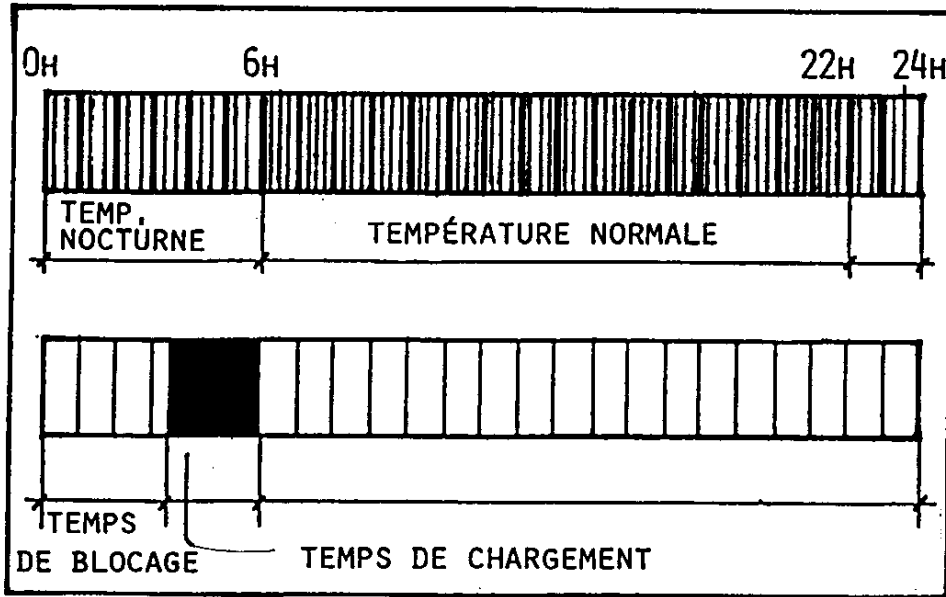
B. PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC ACCUMULATEUR
AVEC UN CHARGEMENT DANS LES 24 HEURES

TEMPS DE CHARGEMENT: 2 1/2 H AVANT PROGRAMME DE CHAUFFE

RECHARGEMENT: COUPÉ

DÉROGATION: POSSIBLE AVEC APPUI SUR TOUCHE ,


(UNIQUEMENT UN CHARGEMENT)



PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SELON UN PROGRAMME INDIVIDUEL

AU NIVEAU DU SERVICE II, INSTALLATEUR, IL PEUT ÊTRE CHOISI UN PROGRAMME INDIVIDUEL AVEC 6 POINTS DE COMMUTATION (3 PÉRIODES DE TEMPS), POUR AUTANT QUE CE NIVEAU D'HORLOGE SOIT PRÉVU POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE ET NON POUR LE CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE.

PENDANT LA LIBÉRATION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE LA DEMANDE SE FAIT PAR LA SONDE DANS LE BALLON D'EAU CHAUDE.

DÉROGATION: POSSIBLE AVEC APPUI SUR LA TOUCHE , LIBÉRATION POUR UNE DURÉE DE 2 1/2 H (UNIQUEMENT UN CHARGEMENT).

FONCTION DE REGLAGE ET DE LA COMMANDE

VALEUR DE CONSIGNE: 40...71,5°C RÉGLABLE NIVEAU SERVICE I,
UTILISATEUR

DIFFÉRENTIEL: 0...15 K RÉGLABLE NIVEAU SERVICE II,
INSTALLATEUR

MAINTIEN DE LA POMPE DE CHARGE: 0...10' RÉGLABLE NIVEAU SERVICE III,
CONSTRUCTEUR

LA COMMANDE DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SE FAIT PAR LA SONDE DE MESURE À TRAVERS LE RÉGULATEUR PAR COMPARAISON DE LA VALEUR DE CONSIGNE ET LA VALEUR RÉELLE.

SI LA COMMANDE DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE EST LIBÉRÉE, LES FONCTIONS SUIVANTES RÉSULTENT:

- DÉCLOCCHEMENT DES CIRCULATEURS DE CHAUFFAGE
- ENCLENCHEMENT DU BRÔLEUR
- FERMETURE DE LA VANNE DE RÉGLAGE
- L'ENCLENCHEMENT DE LA POMPE DE CHARGE SE FAIT DE LA MANIÈRE SUIVANTE:
 - LA RÉGULATION AVEC LIMITATION MINIMALE DE LA CHAUDIÈRE PERMET LA COMMANDE DE LA POMPE UNIQUEMENT, SI LE MILIEU DE LA TEMPÉRATURE MINIMALE EST ATTEINT,

FONCTION DE REGLAGE ET DE LA COMMANDE (SUITE)

- MINI DE TEMPERATURE CHAUDIERE
- LA RÉGULATION SANS LIMITATION PERMET L'ENCLenchement DE LA POMPE IMMÉDIATEMENT.

APRÈS CHARGEMENT DU BALLON D'EAU CHAUDE/ACCUMULATEUR, LA PRIORITÉ EAU CHAUDE RESTE JUSQU'À CE QUE LE TEMPS RÉGLÉ POUR LE MAINTIEN DE LA POMPE SOIT ÉCOULÉ.

CETTE FONCTION PERMET L'ÉCOULEMENT DE LA CHALEUR ACCUMULÉE DANS LA CHAUDIÈRE VERS LA BALLON D'EAU CHAUDE.

MAINTIEN DE LA POMPE: 0...15 MINUTES, RÉGLABLE, NIVEAU DE SERVICE III, CONSTRUCTEUR

F O N C T I O N S

S U R L A

C H A U D I È R E

- RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE
- PROTECTION DE LA CHAUDIÈRE AU DÉMARRAGE

REGULATION DE LA TEMPERATURE D'EAU DE LA CHAUDIERE

A. LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE EST RÉGLÉE PAR ENCLENCHEMENT ET DÉCLENCHEMENT DU BRÔLEUR EN TOUT-OU-RIEN. LE DIFFÉRENTIEL DU RÉGULATEUR À 2-POINTS EST RÉGLABLE DE 0...15 K.

B. LA VALEUR DE CONSIGNE DES COURBES DE CHAUFFE POUR LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE PEUT ÊTRE SUPÉRIEURE À LA VALEUR DE CONSIGNE DES COURBES DE CHAUFFE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART SOIT DE 0...7,5 K PARALLÈLEMENT SOIT/ET PAR LE FACTEUR 0...3,75 (RÉGLABLES AVEC DES VALEURS DE 0...15) PAR RAPPORT À LA PENTE RÉGLÉE DE LA COURBE DE CHAUFFE.

LA COURBE DE CHAUFFE POUR LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE SUIT LA COURBE DE CHAUFFE POUR LA TEMPÉRATURE DE DÉPART ET SERA ÉGALEMENT DÉCALÉE LORS D'UNE CORRECTION À L'INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE D'AMBIANCE.

LES LIMITATIONS MINIMALES OU MAXIMALES DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE ONT LA PRIORITÉ SUR LA COURBE DE CHAUFFE.

C. LES VALEURS SONT RÉGLABLES DE 0...95,5°C. LES DEUX VALEURS DE CONSIGNE DOIVENT AVOIR UN ÉCART ÉGAL AU DIFFÉRENTIEL DU RÉGULATEUR.

TYPE DE RÉGLAGE	VALEURS	NIVEAU DE RÉGLAGE
LIMITATION MINIMALE DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE	0...95,5° POINT D'EN- CLENCHMENT	III - CONSTRUCTEUR
LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE	0...95,5° POINT DU DÉ- CLENCHMENT	III - CONSTRUCTEUR
DIFFÉRENTIEL DU RÉGULA- TEUR À 2-POINTS	0...15 K	III - CONSTRUCTEUR
LIMITATION MINIMALE	- UNIQUEMENT QUAND ON CHAUFFE - TOUJOURS, EXCEPTÉ ↻	III - CONSTRUCTEUR -
DÉCALAGE PARALLÈLE DE LA COURBE DE CHAUFFE CHAU- DIÈRE PAR RAPPORT À LA COURBE DE CHAUFFE	0...7,5 K (0...15 UNITÉ DE RÉGLAGE)	III - CONSTRUCTEUR
FACTEUR DE MULTIPLICATION POUR COURBE DE CHAUFFE CHAUDIÈRE PAR RAPPORT À LA COURBE DE CHAUFFE	0...3,75 (0...15 UNITÉ DE RÉGLAGE)	II - INSTALLATEUR

PROTECTION DE LA CHAUDIÈRE AU DÉMARRAGE

FONCTIONNEMENT

LES POMPES Q2/Q3 SONT DÉCLENCHÉES POUR AUTANT QUE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE N'AIT PAS DÉPASSÉ LE MILIEU DU DIFFÉRENTIEL DE LA TEMPÉRATURE MINIMALE. LA POMPE Q1 EST ENCLENCHÉE. LA VANNE Y1 EST LIBÉRÉE PROGRESSIVEMENT SI LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE SE RAPPROCHE DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE MINIMALE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE.

SI LA TEMPÉRATURE DE CHAUDIÈRE PASSE EN-DESSOUS DU MILIEU DU DIFFÉRENTIEL DE LA TEMPÉRATURE MINIMALE, LES POMPES Q2/Q3 SONT DÉCLENCHÉES ET LA VANNE SERA FERMÉE.

PAR CETTE FONCTION, LA TOTALITÉ DE L'ÉNERGIE PRODUITE PAR LA CHAUDIÈRE EST UTILISÉE POUR LE CHAUFFAGE DE L'EAU DE CHAUDIÈRE AFIN QUE LA ZONE DE CONDENSATION SOIT PASSÉE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE.

L'EMPLACEMENT DE LA SONDE DE CHAUDIÈRE EST À TESTER.
LA COMMANDE ÉVENTUELLE D'UNE POMPE PRIMAIRE EST POSSIBLE À TRAVERS LA SORTIE K4 (BRÔLEUR) OU POMPE Q1.
EN FONCTION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE, UN CLAPET DE RETENUE EST NÉCESSAIRE.

LE FONCTIONNEMENT DE CETTE PROTECTION DE LA CHAUDIÈRE AU DÉMARRAGE NE CORRESPOND PAS EXACTEMENT À UNE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE MINIMALE DU RETOUR CHAUDIÈRE AVEC POMPE DE RECYCLAGE ET VANNE DE RÉGLAGE.

F O N C T I O N S
A U X I L I A I R E S

- FONCTION ANTIGEL
- COMMANDE MANUELLE
- LIMITATION MAXIMALE DE LA
TEMPÉRATURE DE DÉPART
- MAINTIEN DES POMPES
- PROTECTION DES POMPES CONTRE
LE GRIPPAGE
- PROGRAMME VACANCES



FONCTION ANTIGEL

LA FONCTION ANTIGEL PEUT SE FAIRE À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.

VALEUR DE CONSIGNE : ϑ_{FS} 0...19,5°C, RÉGLABLE

NIVEAU SERVICE I, UTILISATEUR

CIRCUIT DE CHAUFFAGE PRINCIPAL (CIRCUIT 1)

PROGRAMME DE CHAUFFE	AVEC SONDE D'AMBIANCE	SANS SONDE D'AMBIANCE
	ϑ AMBIANCE < ϑ_{FS} VALEUR DE CONSIGNE ANTIGEL = CHAUFFAGE SELON VALEUR DE CONSIGNE ANTIGEL	UTILISATION DE LA FONCTION ANTIGEL EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE
	ϑ AMBIANCE < ϑ_{FS} VALEUR DE CONSIGNE ANTIGEL = CHAUFFAGE DÉCLENCHÉ	AUTREMENT: CHAUFFAGE DÉCLENCHÉ
TAT=FS VALEUR DE CONSIGNE (AMBIANCE) 1/2 INFLUENCE DE CHALEUR GRATUITE (VALEUR DE CONSIGNE  - LIMITE DE CHAUFFE)		

avec sonde de chauffage froide mettre son programme min chauffage vers 15 ou 20°C ou plus

CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE (CIRCUIT 2)

SELON CHAPITRE
2ÈME CIRCUIT DE CHAUFFE

COMMANDE MANUELLE

LA COMMANDE MANUELLE SE FAIT PAR LA COMMUTATION DU COMMUTEUR "AUTOMATIQUE/MANUELLE" SUR LE FRONT DU RÉGULATEUR. LA FONCTION COMMANDE MANUELLE EST UTILISÉE LORS D'UNE PANNE OU D'UNE DÉFECTUOSITÉ DE L'ÉLECTRONIQUE.

DANS LA POSITION MANUELLE, LA POSITION DES RELAIS EST LA SUIVANTE:

RELAIS (BORNES)	FONCTION	POSITION DES RELAIS	FONCTION SUR L'INSTALLATION
K4	BRÔLEUR	EXCITÉ	BRÔLEUR ENCLENCHÉ
Q2	POMPE CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE (CIRCUIT DE CHAUFFE 2)	EXCITÉ	POMPE ENCLENCHÉE
Q3	POMPE PRODUC- TION D'EAU CHAUDE SANIT.	EXCITÉ	POMPE ENCLENCHÉE
Q1	POMPE CIRCUIT DE CHAUFFAGE PRINCIPAL (CIRCUIT DE CHAUFFE 1)	NON EXCITÉ	POMPE ENCLENCHÉE
Y1/Y2	VANNE	NON EXCITÉ	VANNE PEUT ÊTRE POSITIONNÉE MA- NUELLEMENT

LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPERATURE DE DEPART

APPLICATION: POUR INSTALLATION DE CHAUFFAGE À
BASSE TEMPÉRATURE

FONCTION : LIMITATION DE LA TEMPÉRATURE DE
DÉPART COMME FONCTION DE RÉGLAGE

CETTE LIMITATION N'EST PAS UNE FONCTION DE SÉCURITÉ,
CETTE FONCTION NE PEUT ÊTRE ASSURÉE UNIQUEMENT QUE PAR
UN THERMOSTAT DE SÉCURITÉ.

LA LIMITATION DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART ÉVITE LA
RÉACTION DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ.

PLAGE DE RÉGLAGE: 0...95°C RÉGLABLE NIVEAU SERVICE II,
INSTALLATEUR.

MAINTIEN DES POMPES

APRÈS ARRÊT DU BRÔLEUR SELON LES DIFFÉRENTES SITUATIONS (PAR EX. APRÈS CHANGEMENT DU BALLON D'EAU CHAUDE OU CHANGEMENT DU PROGRAMME ☼ AU PROGRAMME ☾ DANS LE 2ÈME CIRCUIT DE CHAUFFE AUXILIAIRE, LES POMPES Q2, Q3, SONT ENCORE MAINTENUES PENDANT UN CERTAIN TEMPS. LE MAINTIEN DES POMPES ÉVITE LA SURCHAUFFE DANS LA CHAUDIÈRE ET ÉVITE QUE L'EAU TROP CHAUDE ARRIVE DANS LE 2ÈME CIRCUIT DE CHAUFFE AUXILIAIRE. LE MAINTIEN DE LA POMPE Q3, EAU CHAUDE SANITAIRE EST UNIQUEMENT EN SERVICE, SI LA VALEUR DE CONSIGNE EN EAU CHAUDE SANITAIRE EST INFÉRIEURE À LA VALEUR DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART.

CETTE FONCTION EST AUSSI UNE FONCTION DE PROTECTION DE LA CHAUDIÈRE.

MAINTIEN DE LA POMPE: 0...15 MIN, RÉGLABLE,
NIVEAU SERVICE III,
CONSTRUCTEUR

PROTECTION DES POMPES CONTRE LE GRIPPAGE

LES POMPES Q1 ET Q2 SONT PROTÉGÉES CONTRE LE GRIPPAGE DÙ À L'ARRÊT, PAR EXEMPLE, EN ÉTÉ.

LE GRIPPAGE SE FAIT SURTOUT PAR LE DÉPÔT DE SALETÉ DANS LES PARTIES EN MOUVEMENT DE LA POMPE.

LA PROTECTION DES POMPES CONTRE LE GRIPPAGE SE FAIT PAR LA COMMANDE DE CELLES-CI TOUTES LES 24 HEURES POUR UNE DURÉE DE 60 SECONDES.

REMARQUE:

LA POMPE DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE N'EST PAS COMMANDÉE, CECI POUR ÉVITER LE TRANSPORT DE CHALEUR DANS CE CAS D'UN CHARGEMENT ÉLECTRIQUE.

PROGRAMME DE VACANCES

SUR LE NIVEAU I, UTILISATEUR, IL PEUT ÊTRE PROGRAMMÉ UN PROGRAMME DE VACANCES.

LA PROGRAMMATION SUR FAIT EN APPUYANT CONSTAMMENT SUR LA TOUCHE DU PROGRAMME DÉSIRÉ ET PAR LA PROGRAMMATION SIMULTANÉE DES JOURS DE VACANCES AVEC LES TOUCHES +/-.

ON PEUT PROGRAMMÉ AU MAXIMUM 99 JOURS.

LE JOUR DE LA PROGRAMMATION COMPTE COMME PREMIER JOUR. LE PROGRAMME **AUTO** SE FERA AUTOMATIQUEMENT À PARTIR DE 0 HEURE DU DERNIER JOUR DE VACANCES.

APRÈS PROGRAMMATION, LE PROGRAMME DE VACANCES EST IMMÉDIATEMENT EN FONCTION, MAIS PEUT ÊTRE ANNULÉ À TOUT MOMENT EN APPUYANT SUR UNE TOUCHE DU PROGRAMME.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TENSION NOMINALE	
JUSQU'À T _{AMB} 40°C	220V~ +20% -15%
JUSQU'À T _{AMB} 50°C	220V~ +10% -15%
FRÉQUENCE NOMINALE	45...60Hz
TRANSFORMATEUR	RÉSISTANT AUX COURTS-CIRCUITS TENSION D'ESSAI 4 kV
FAIBLE TENSION DE PROTECTION	12 V
CLASSE DE PROTECTION	II SELON VDE 0631
TYPE DE PROTECTION	IP40 SELON DIN 40050
DEGRÉ D'ANTIPARASITAGE	N SELON VDE 0875
TEMPÉRATURE AMBIANTE ADMISSIBLE:	
TRANSPORT ET STOCKAGE	-25... +70°C
FONCTIONNEMENT	2... 50°C
HUMIDITÉ AMBIANTE ADMISSIBLE	CLASSE F SELON DIN 40040
PLAGE DE PENTE DE LA COURBE DE CHAUFFE	0...39,5
PLAGE DE RÉGLAGE	
TEMP. AMBIANTE NORMALE	0...31,5°C
TEMP. AMBIANTE RÉDUITE	0...19,5°C
TEMP. AMBIANTE ANTIGEL	0...19,5°C
MASSE (POIDS)	
APPAREIL DE RÉGULATION ENVIRON
SOCLE À BORNES ENVIRON

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

SORTIE DU REGULATEUR BRULEUR

TENSION NOMINALE	250V~ MAX.
INTENSITÉ NOMINALE DU MOTEUR DU BRÔLEUR	2A MAX. $\cos\varphi \geq 0,5$
INTENSITÉ D'ENCLENCHEMENT MAX.	10A, 1 s MAX.
INTENSITÉ NOMINALE DU TRANSFO D'ALLUMAGE	1A MAX. 30 s MAX.
INTENSITÉ D'ENCLENCHEMENT MAX.	10A, 10 ms MAX.
PLAGE DE RÉGLAGE LIMITATION MINIMALE OU MAXIMALE DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE LA CHAUDIÈRE	0...95,5°C PAR RAPPORT AU POINT D'ENCLENCHEMENT OU DE DÉCLENCHEMENT, RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE III, CONSTRUCTEUR
ÉCART MOYEN ENTRE LA TEMPÉRATURE DE CHAUDIÈRE ET LA TEMPÉRATURE DE DÉPART	0...7,5 K RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE III, CONSTRUCTEUR EN VALEUR DE RÉGLAGE DE 0...15.
FACTEUR DE DÉCALAGE DE LA PENTE DE COURBE DE CHAUDIÈRE PAR RAPPORT À CELLE DU CIRCUIT DE CHAUFFE	0...3,75 RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE III, CONSTRUCTEUR, EN VALEUR DE RÉGLAGE DE 0...15.
FOURCHETTE RÉGULATION DU BRÔLEUR	0...15 K RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE III, CONSTRUCTEUR

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

SORTIE DU REGULATEUR CIRCUIT DE CHAUFFE

SERVO-MOTEURS ÉLECTRIQUES

TENSION NOMINALE	90...250V~
DURÉE DE MARCHE PRÉFÉRENTIELLE	2...3 MN
DURÉE DE MARCHE ADMISSIBLE	JUSQU'À 6 MN

SERVO-MOTEURS THERMIQUES

CONSTANTE DE TEMPS	8...16 MN
INTENSITÉ NOMINALE	0,02...2A
TENSION NOMINALE	220V~

FOURCHETTE RÉGULATION

TOUT-OU-RIEN 2K DE TEMPÉRATURE DE DÉPART

RÉGULATION PROGRESSIVE 3-POINTS

ZONE NEUTRE EN FONCTION DE LA PENTE

$$Z_N = \frac{1 + S}{10}$$
avec de la loubé

PLAGE DE RÉGLAGE

LIMITATION MAXIMALE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉPART 0...95,5°C RÉGLABLE, NIVEAU II, INSTALLATEUR

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

SORTIE POMPE DU CIRCUIT PRINCIPAL DE CHAUFFE (CIRCUIT 1)

TENSION NOMINALE	250V~ MAX.
INTENSITÉ NOMINALE	2A MAX. $\cos \varphi \geq 0,5$
INTENSITÉ D'ENCLenchement	10A MAX., 1 s MAX.

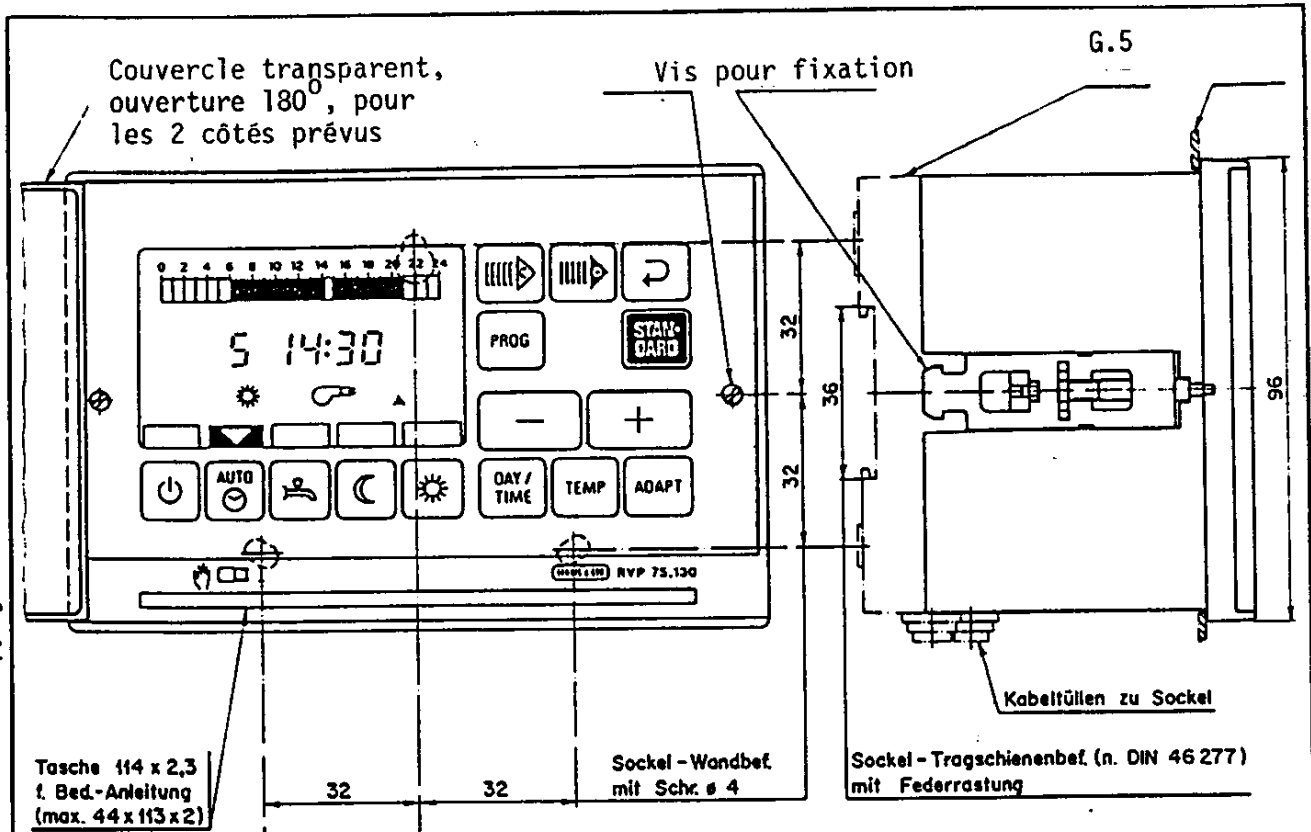
SORTIE POMPE DU CIRCUIT SECONDAIRE DE CHAUFFE (CIRCUIT 2)

TENSION NOMINALE	250V~ MAX.
INTENSITÉ NOMINALE	2A MAX. $\cos \varphi \geq 0,5$
INTENSITÉ D'ENCLenchement	10A MAX., 1 s MAX.

SORTIE POMPE DU CIRCUIT PRODUCTION D'EAU CHAUDE

PLAGE DE RÉGLAGE TEMPÉRATURE D'EAU CHAUDE SANITAIRE	40...71,5°C RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE I, UTILISATEUR
FOURCHETTE RÉGULATION EAU CHAUDE SANITAIRE	0...15K RÉGLABLE, NIVEAU SERVICE II, INSTALLATEUR
TENSION NOMINALE	250V~ MAX.
INTENSITÉ NOMINALE	2A MAX. $\cos \varphi \geq 0,5$
INTENSITÉ D'ENCLenchement	10A MAX., 1 s MAX.

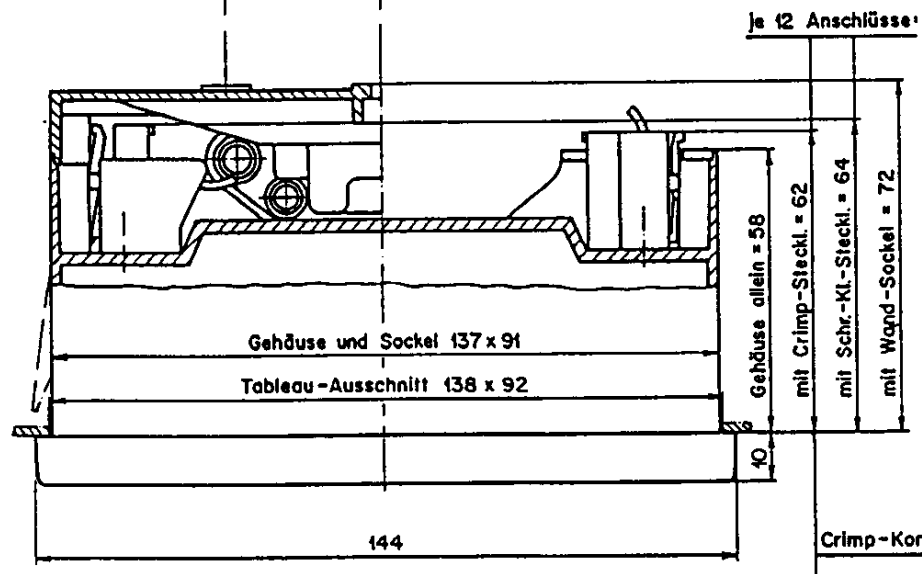
Copyright LGZ LANDIS & GYR ZUG AG



Tasche 114 x 2,3
f. Bed.-Anleitung
(max. 44 x 113 x 2)

Socket - Wandbef.
mit Schr. ø 4

Socket - Tragschienenbef. (n. DIN 46 277)
mit Federrastung

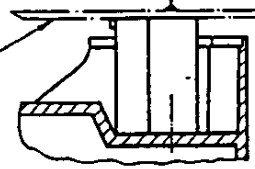


Je 12 Anschlüsse:
links Kleinspg. 12V
rechts Netzspg. 220V
unvertauschbar im
Gehäuse rastend fixierbar,
oder (bei Wandaufbau)
die Schraubklemmen-
Steckleisten im Socket fixiert.

Crimp-Steckleisten je mit
4 Sammelschlüssen
(f. M/N) ergänzt.

Socket mit 3x3 Zusatz-
klemmen (f. M/N/ψ)
ausgerüstet.

Einbau-Variante auf
Leiterplatte



Crimp-Kontakte AMP 925 575/598

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger persönlich anvertraut sind, verbleibt jederzeit unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals dritten Personen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Ind. Mitt.-Nr.	Datum	Visum							
Angef. 84-12-14			Massbild zu RVP 75.130 76.130						
Geprüft									
NA			Verantw. Stelle						
Mitt.-Nr.			KB-W9 3540						
Ers. f.									
LANDIS & GYR		LGZ CBO		H1 6921 1478				D	

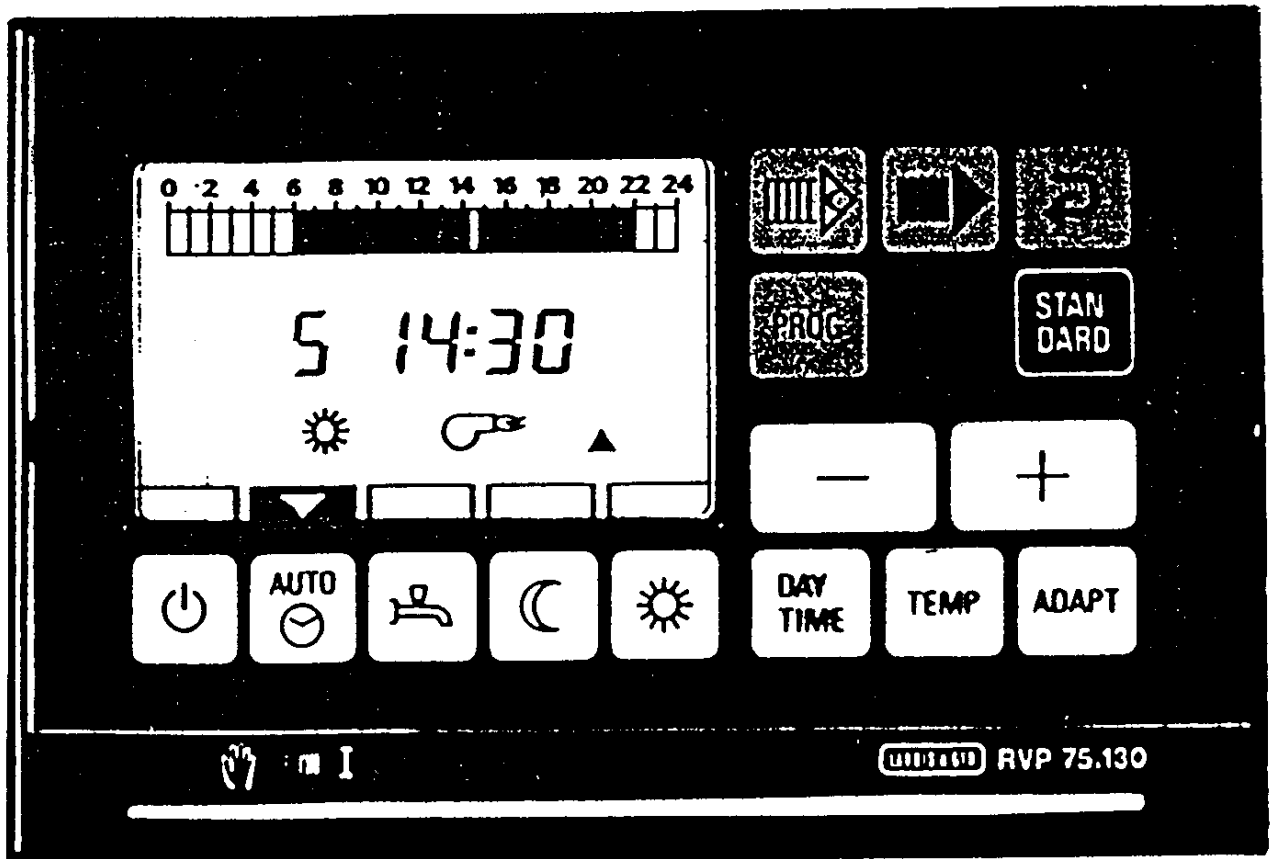
R É G L A G E S

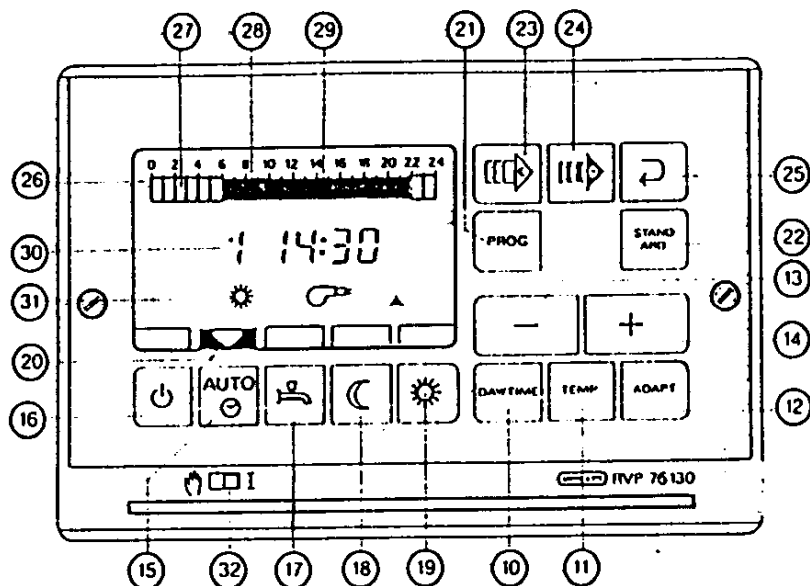
- RÉGLAGE, NIVEAU SERVICE I,
UTILISATEUR

- RÉGLAGE, NIVEAU DE SERVICE II,
INSTALLATEUR

- RÉGLAGE, NIVEAU DE SERVICE III,
CONSTRUCTEUR

DESIGN ET ERGONOMIE DU REGULATEUR DIGITAL DE CHAUFFE

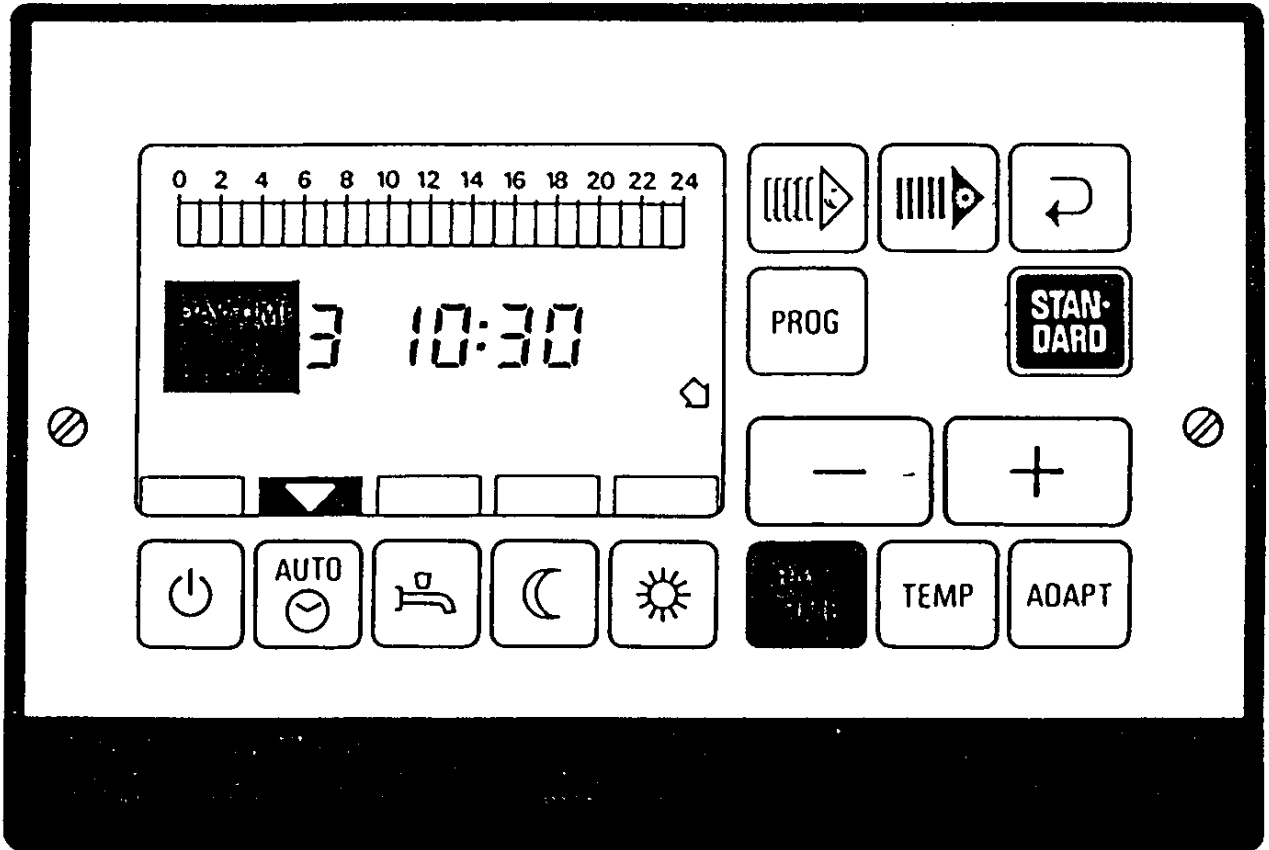




- ⑩ Programmation (jour de semaine/heure)
- ⑪ Programmation de température
- ⑫ Programmation de la courbe de chauffe
- ⑬ Changements du temps, des températures, de la courbe
- ⑭ Changements du temps, des températures, de la courbe
- ⑮ Fonctionnement automatique du chauffage
- ⑯ Déclenchement avec protection antigel
- ⑰ Production d'eau chaude sanitaire

PROGRAMMATION

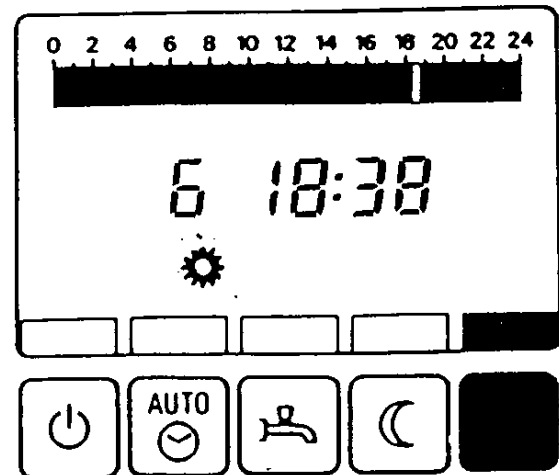
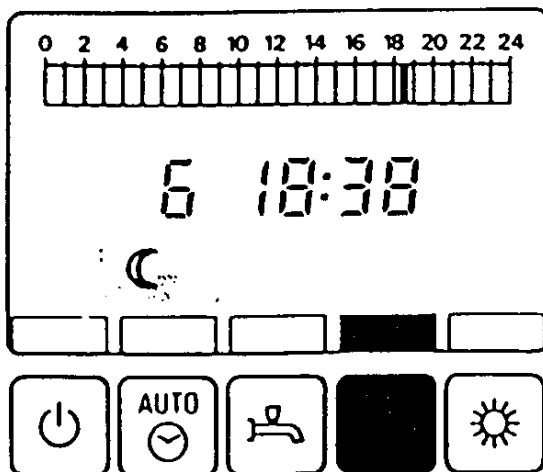
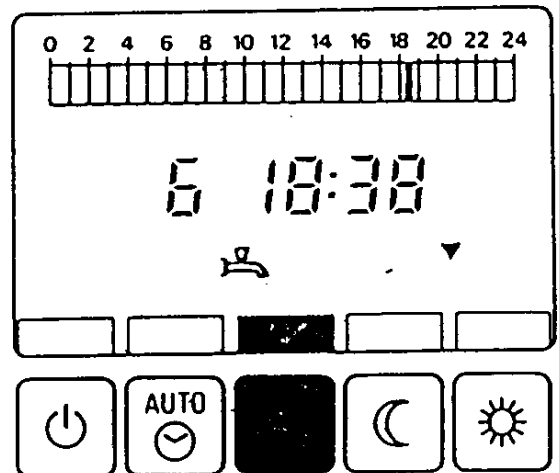
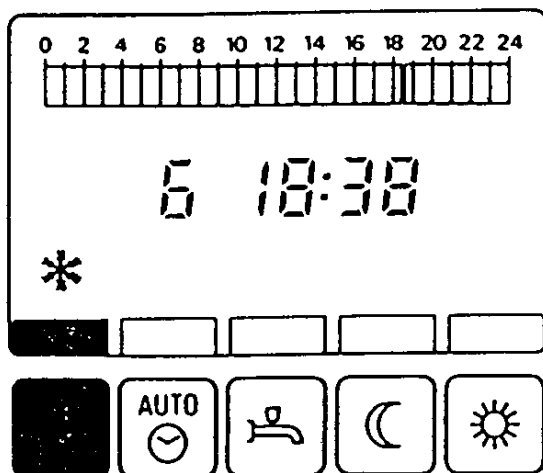
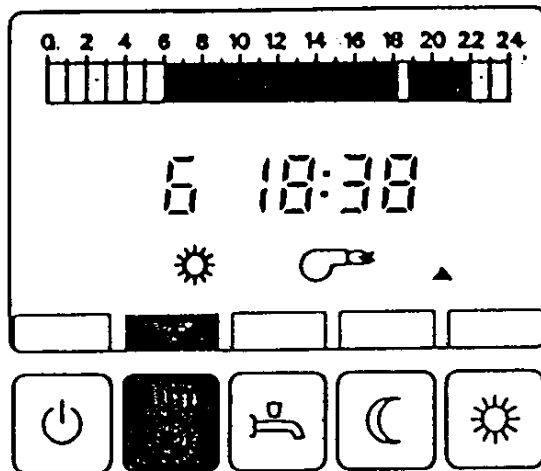
DE L'HEURE ET DU JOUR



LANDIS & GYR

SÉLECTION DU MODE DE CHAUFFAGE

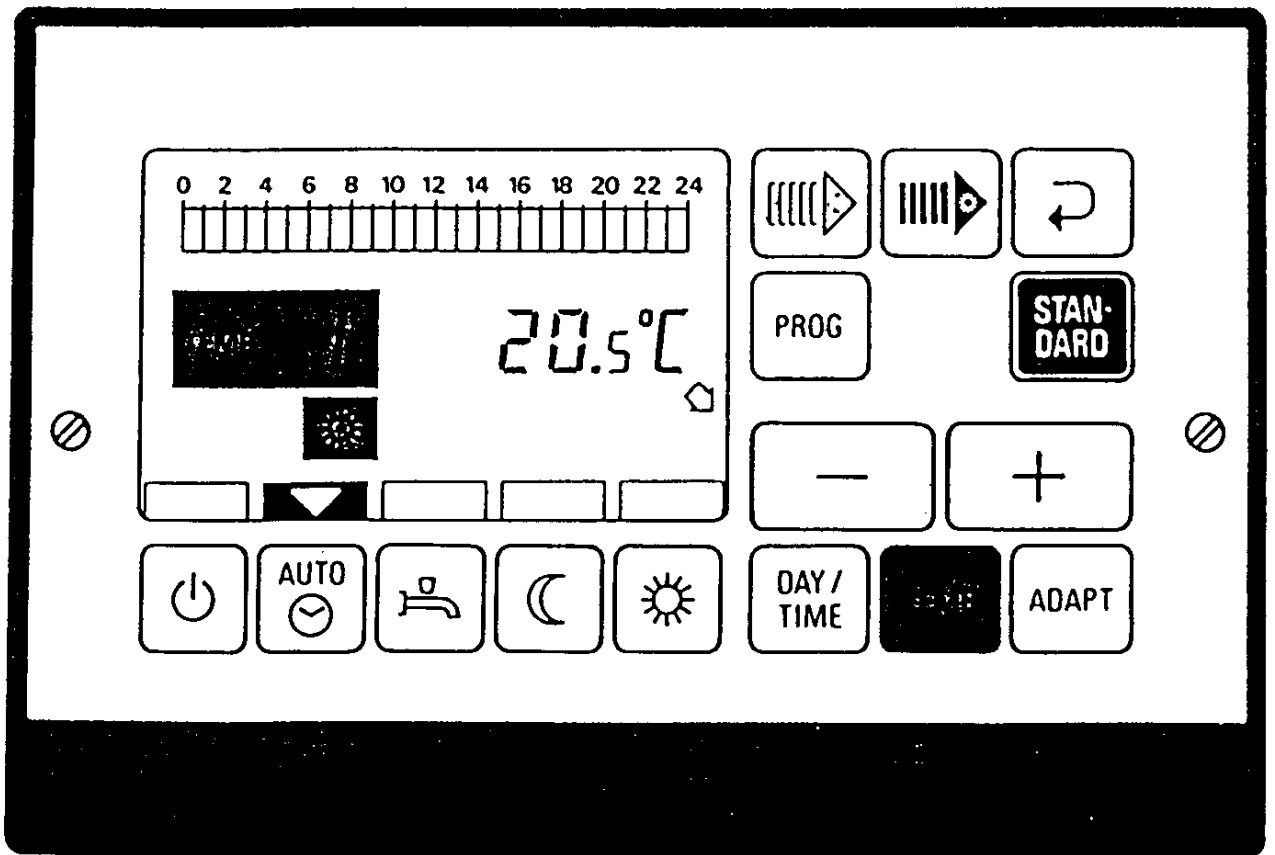
H.5



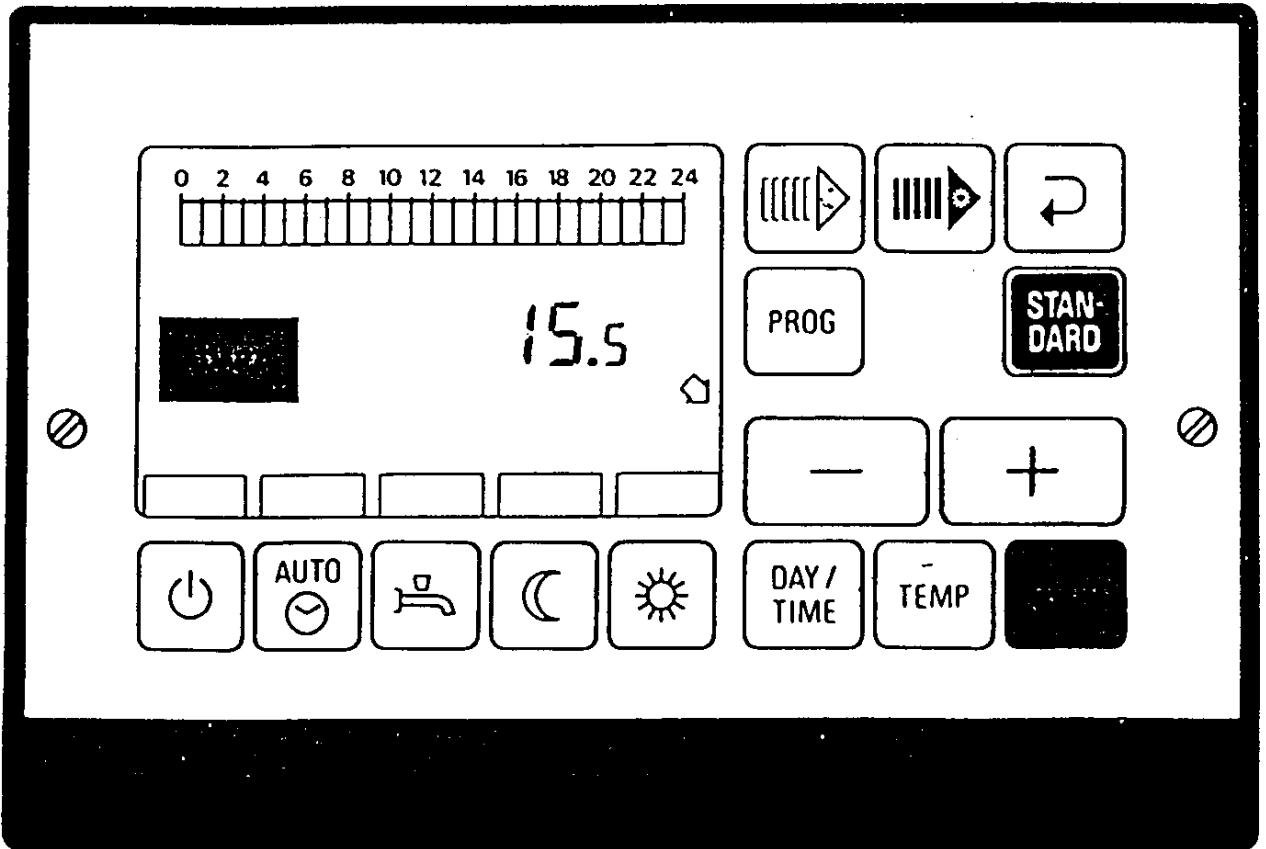
LGZ LANDIS & GYR ZOUG S.A.
CO-VC/3133 - W.Buck/mt

Janvier 1985

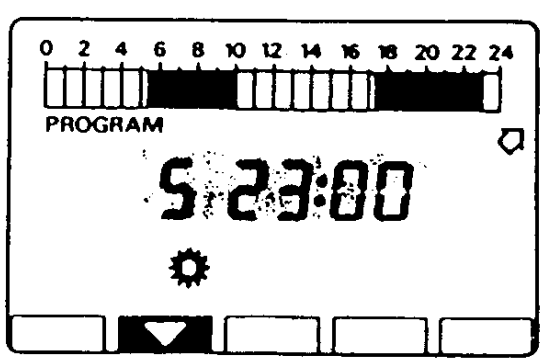
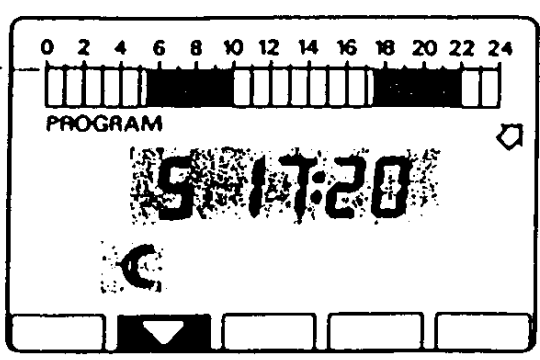
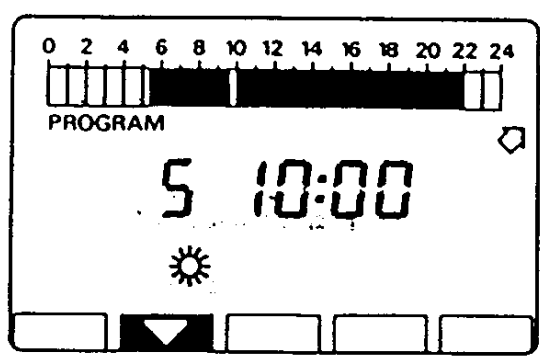
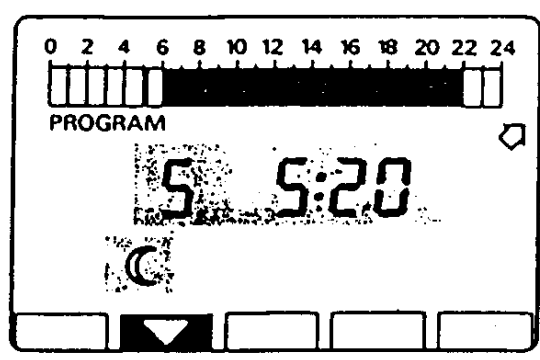
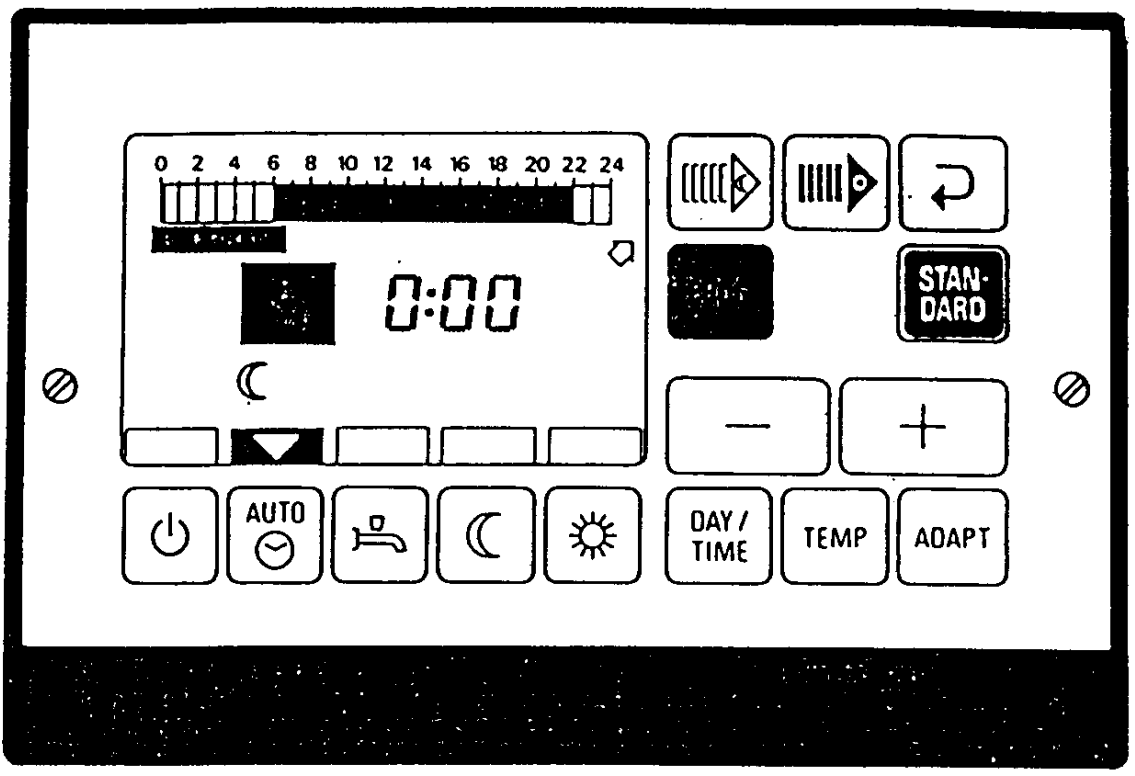
CHOIX ET CHANGEMENT DES TEMPERATURES

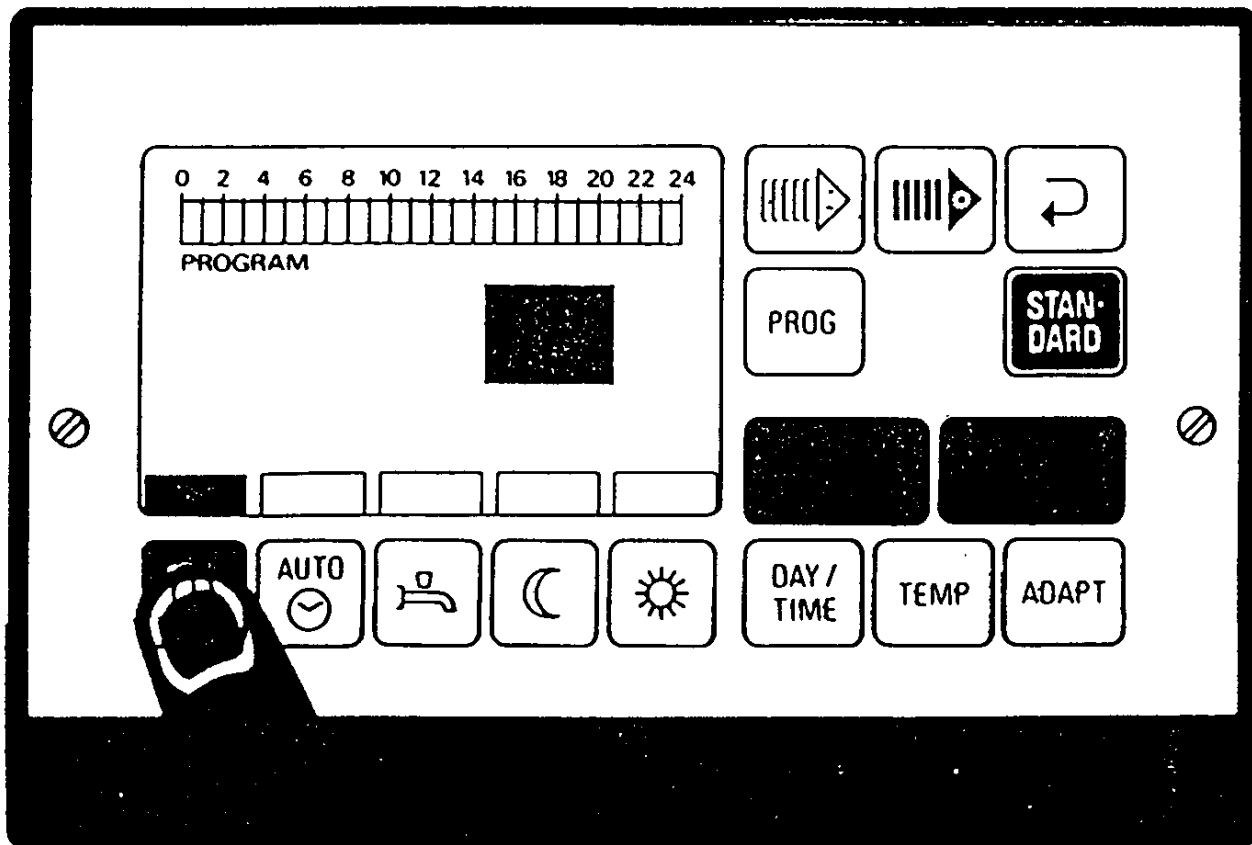


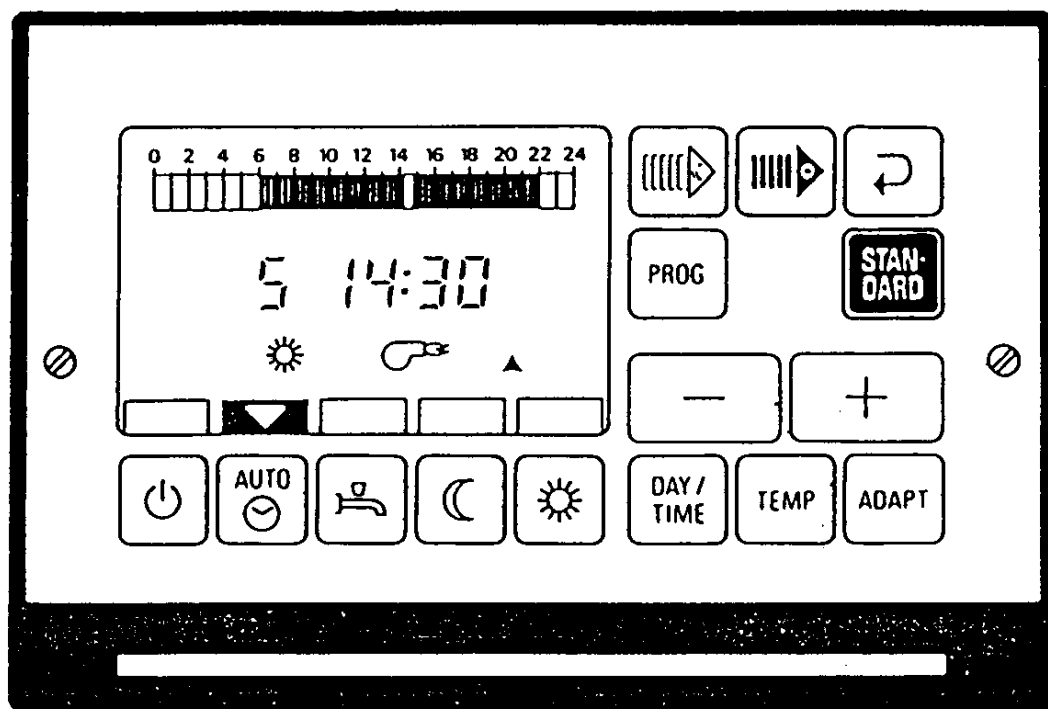
AJUSTEMENT, CORRECTION
DE LA COURBE DE CHAUFFE



CHOIX ET CHANGEMENT DU PROGRAMME
DE CHAUFFE







- 1. Programmation du jour de la semaine et de l'heure
- 2. Mise en service de la régulation de chauffage
- 3. Sélection du mode de chauffage
- 4. Choix et changements des températures
- 5. Choix et changements du programme de chauffe
- 6. Programmation programme de vacances; correction de la courbe de chauffe
- 7. Production d'eau chaude sanitaire
- 8. Applications spéciales; pannes de fonctionnement
- 9. Typs pour un chauffage économique et sans problème

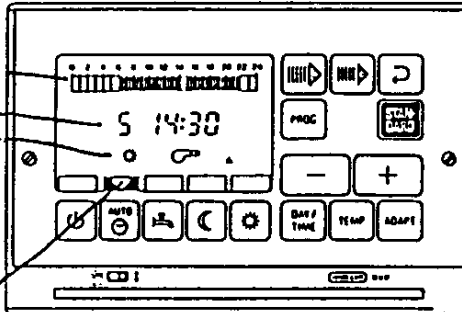
Bedienungsanleitung

Standard- oder verändertes Heizprogramm
Wochentag, Uhrzeit oder Temperatur

Betriebsymbole:

- Frostschutz
- Spartemp.
- Brenner ein
- Sommerbetrieb
- Warmwasser
- Normaltemp.
- Mischer zu
- Mischer auf

Betriebsartanzeige



1. Kochtag und Uhrzeit einstellen

Zeit anwählen
 solange druecken, bis der Wochentag (1=Montag... 7=Sonntag) und dann die Uhrzeit stimmen. Pro 24 Stunden springt die Anzeige um einen Tag.

2. Inbetriebnahme der Heizungsregelung
Sie nehmen Ihre Heizungsregelung in Betrieb, indem Sie Kochtag und Uhrzeit (siehe 1.) einstellen sowie automatischen Heizbetrieb (siehe 3.) wahlen. Ihre Heizung wird nun wirtschaftlich nach

Standard-Heizprogramm betrieben:
Montag bis Sonntag, je von 6:00 bis 22:00 herrscht Normaltemperatur von 20°C. Die uebrige Zeit wird nicht bzw. erst bei 14°C Spartemperatur geheizt.

- Wenn Sie Normal- oder Spartemperatur veraendern moechten (siehe 4.).
- Wenn Sie individuelle Heizprogramme wuenschen (siehe 5.).

3. Betriebsart der Heizung wahlen
Betriebsarttaste solange druecken, bis die Betriebsartanzeige auf die gewuenschte Taste zeigt.

- Automatischer Heizbetrieb. Heizprogramm, Wochentag, Uhrzeit und Temperaturniveau werden angezeigt.
 - Heizung ausgeschaltet. Frostschutz fuer Haus und Heizung.
 - Nur Warmwasserbereitung, falls vorhanden.
 - Durchgehend Spartemperatur
 - Durchgehend Normaltemperatur
- 1 und Warmwasser, falls vorhanden.

4. Temperaturen anwahlen/veraendern

anwahlen. Sie sehen der Reihe nach:
TEMP 1=Eingestellte Normaltemperatur
TEMP 2=Eingestellte Spartemperatur
TEMP 3=Eingestellte Warmwassertemp.
TEMP 4=Eingestellte Frostschutztemp.
 Damit koennen Sie die eingestellten Temperaturen veraendern. Sofern Temperaturfuehler angeschlossen sind, erscheinen die gemessenen:
TEMP 5=Kesselwassertemp.
TEMP 6=Brauchwassertemp.
TEMP 7=Raumtemperatur

5. Heizprogramme anwahlen/veraendern

anwahlen. Sie sehen der Reihe nach zuerst das Heizprogramm fuer Montag und zuletzt das fuer Sonntag.
 Zum Zurueckholen des Standard-Heizprogramms 5 Sekunden druecken.
 Heizprogramm, das Sie veraendern moechten, anwahlen.

Damit veraendern Sie das angezeigte Heizprogramm. Es beginnt bei 0:00. Die blinkende Zeitmarke und die Uhr laufen mit.

- Waehrend schwarzen Zeiten wird auf Normaltemperatur geheizt.
- Waehrend hellen Zeiten wird nicht bzw. erst bei Spartemp. geheizt.

Damit korrigieren Sie zurueck.

Zum Eintragen Ihrer Heizprogramme:

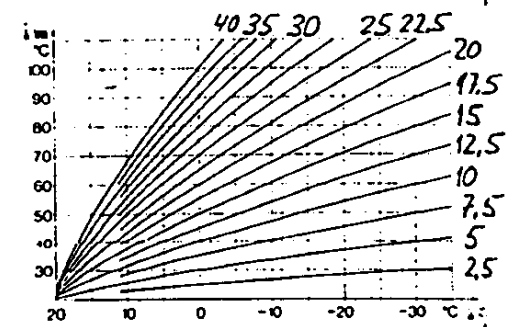
1 Montag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2 Dienstag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3 Mittwoch	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
4 Donnerstag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5 Freitag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
6 Samstag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7 Sonntag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

6. Ferienprogramm einstellen

Gewuenschte Betriebsarttaste (in der Regel oder) gedruickt halten und gleichzeitig die Anzahl Ferientage eingeben. Der Eingabetag zaehlt als ganzer Tag. Ab 24:00 des letzten Tages wirkt wieder automatisch die Betriebsart .

7. Heizkennlinie korrigieren

anwahlen, wenn die Normaltemperatur bei bestimmten Wetter dauernd unter- oder ueberschritten wird.
 Raumtemperatur nur bei kaltem Wetter zu hoch: Angezeigte Heizkennlinie um 1,5 verringern.
 Raumtemperatur nur bei kaltem Wetter zu tief: Angezeigte Heizkennlinie um 1,5 erhoehen.







Heizkennliniendiagramm

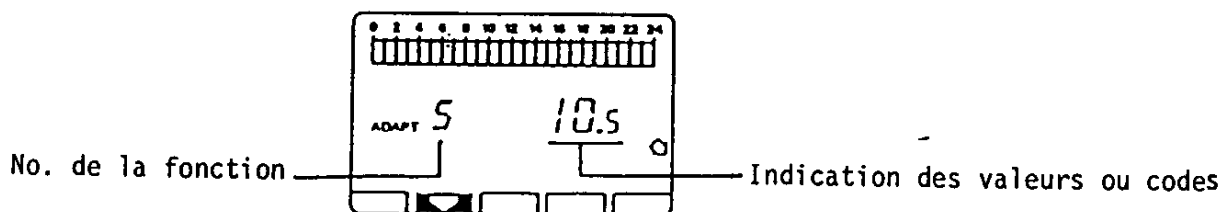
- Weitere Korrekturen fruehestens nach 2 Tagen vornehmen.
- Raumtemperaturkorrekturen bei mildem Wetter genaess 4. vornehmen.

Wichtige Hinweise

- Nach jedem Anwahlen/Veraendern erscheint nach 10 Minuten die Anzeige des aktuellen Betriebszustandes.
- Falls vorhanden, hat Ihr Heizungsfachmann das Warmwasserprogramm genaess Ihrer Heizung eingestellt.
- Falls die ausfuehrliche Bedienungsanleitung unauffindbar: Verlangen Sie eine bei Ihrer Kundendienststelle.

MANUEL DE SERVICE INSTALLATEUR





1. Choix des différentes fonctions Nos. 1 à 8 en appuyant sur les touches  et  en même temps, et en répétition.
2. Introduction des valeurs désirées ou codes avec les touches  et .

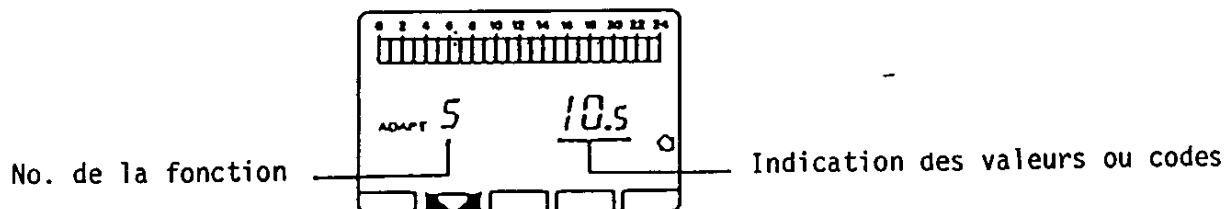


MANUEL DE SERVICE INSTALLATEUR(Suite)

No.	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications	
1	Pente de la courbe de chauffe	11,5 ¹⁷	0,5	0...39,5	
2	Point de consigne commutateur été/hiver (différence* - température limite de chauffe)	4 K ⁵	0,5	0...19,5	
3	Limitation maximale de la température de départ circuit principal 1	70°C ³⁰	0,5	0...95,5	
4	Différentiel régulateur eau chaude sanitaire	8 K ⁶	1	0...15	
5	<u>Pente circuit secondaire 2 * 4</u> Pente circuit principal 1	4 ¹	1	0...15	
6	Décalage horaire circuit principal par rapport au programme de chauffe	0	1 (=20min)	0...15 (0...5h)	
	Programme circuit secondaire 2	changement de ballon d'eau chaude	programme production eau chaude	réglage de base	Code/Affichage
7	comme circ. princ. 1	+sieurs fois	standard	1	Production eau chaude en été: HORS EN 1 1
	comme circ. princ. 1	+sieurs fois	program.8		2 3
	comme circ. princ. 1	une fois	standard		4 5
	comme circ. princ. 1	une fois	program.8		6 7
	programme 8	+sieurs fois	standard		8 9
	programme 8	une fois	standard		12 13
	Type de réglage	automatique été/hiver	antigel circuit secondaire	réglage de base	Code/Affichage
8	ambiance	non	non		Type de moteur: 2 pts 3pts 0 1
	atmosphérique	non ^X	non		8 9
	atmosphérique	non ^X	oui		10 11
	atmosphérique	oui	non ^X	13	12 13
	atmosphérique	oui	oui ^X		14 15

MANUEL DE SERVICE CONSTRUCTEUR

1. Raccordement des bornes B5-M de la sonde d'ambiance par un pont.
2. Choix des différentes fonctions Nos. 1 à 8 en appuyant sur les touches  et  en même temps, et en répétition.
3. Introduction des valeurs désirées ou codes avec les touches  et .



Juste sous réglage tout à l'heure

No.	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications
1	Limitation minimale de la température de chaudière	55°C 0	0,5	0...95,5
2	Limitation maximale de la température de chaudière	75°C 85	0,5	0...95,5
3	Différentiel régulateur chaudière	8 K 6	1	0...15
4	Décalage parallèle de la courbe chaudière au circuit de chauffe	5 0 (=2,5K)	1 (=0,5K)	0...15 (=0...7,5K)
5	Maintien de la pompe d'eau chaude, c.à.d. pompe circuit de chauffe 2	5 min	1	0...15
	Limitation maximale de la température de chaudière lors de la production d'eau chaude sanitaire	Fonction de la limitation min. de la temp. de chaudière	Réglage de base	Code/Affichage
6	95 C >	uniquement au régime chauffage	0	0
	95 C	toujours, exclus ↙		1
	comme fonction No. 2	uniquement au régime chauffage		2
	comme fonction No. 2	toujours, exclus ↙		3
	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications
7	Amplification de réglage lors d'une régulation d'ambiance * 0,5 <i>le réglage par le circuit xR.1</i>	6 (=3)	1 (=0,5)	0...15 (=0...7,5)
8	Influence d'ambiance lors d'une régulation en fonction des conditions atmosphér. * 0,5	2 (=1) 36F	1 (=0,5)	0...15 (=0...7,5)

si température minimale 10° en déclenchement (10+ différentiel de température) donc 2 ou 3

CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE (CIRCUIT DE CHAUFFE 2)

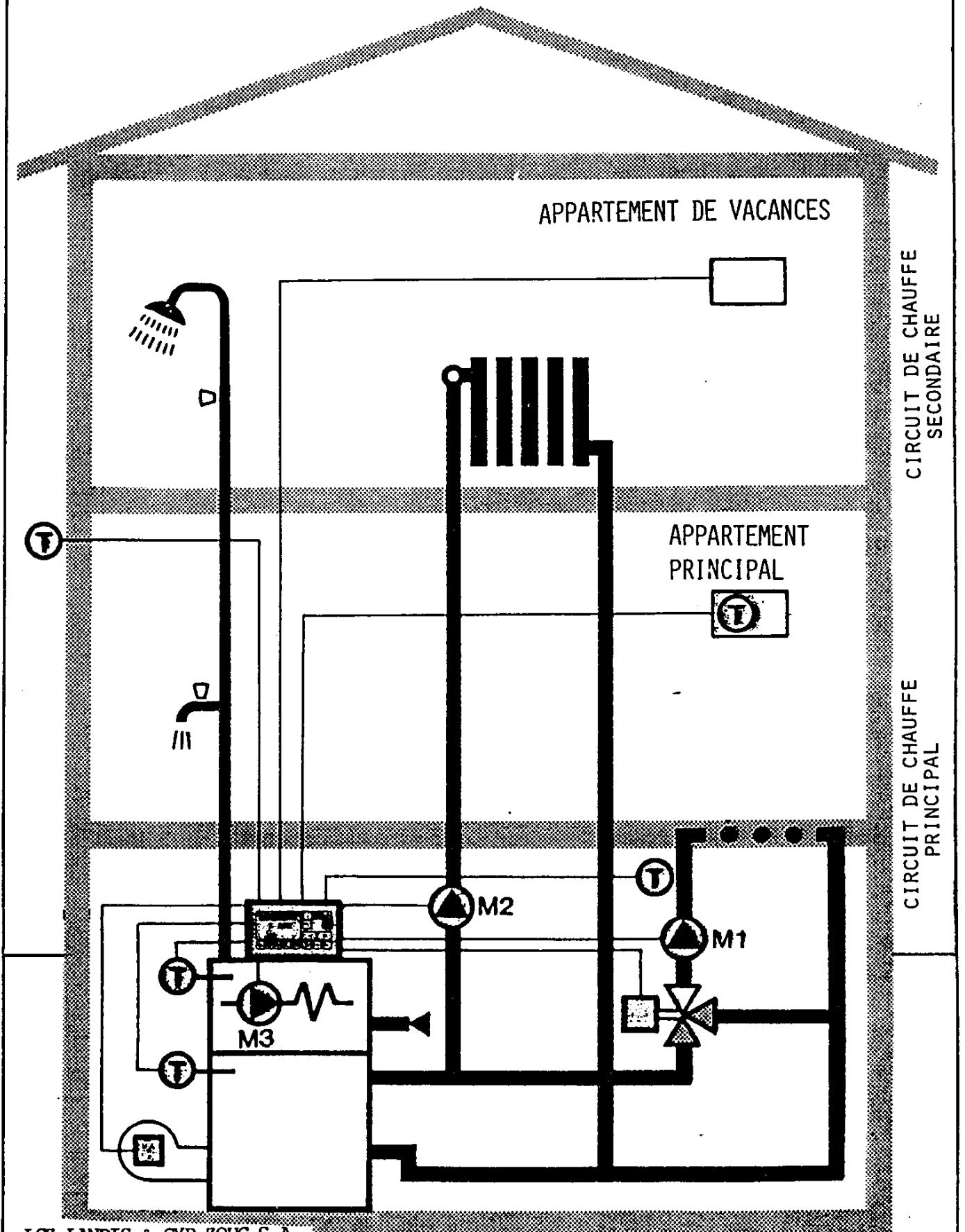
APPLICATION:

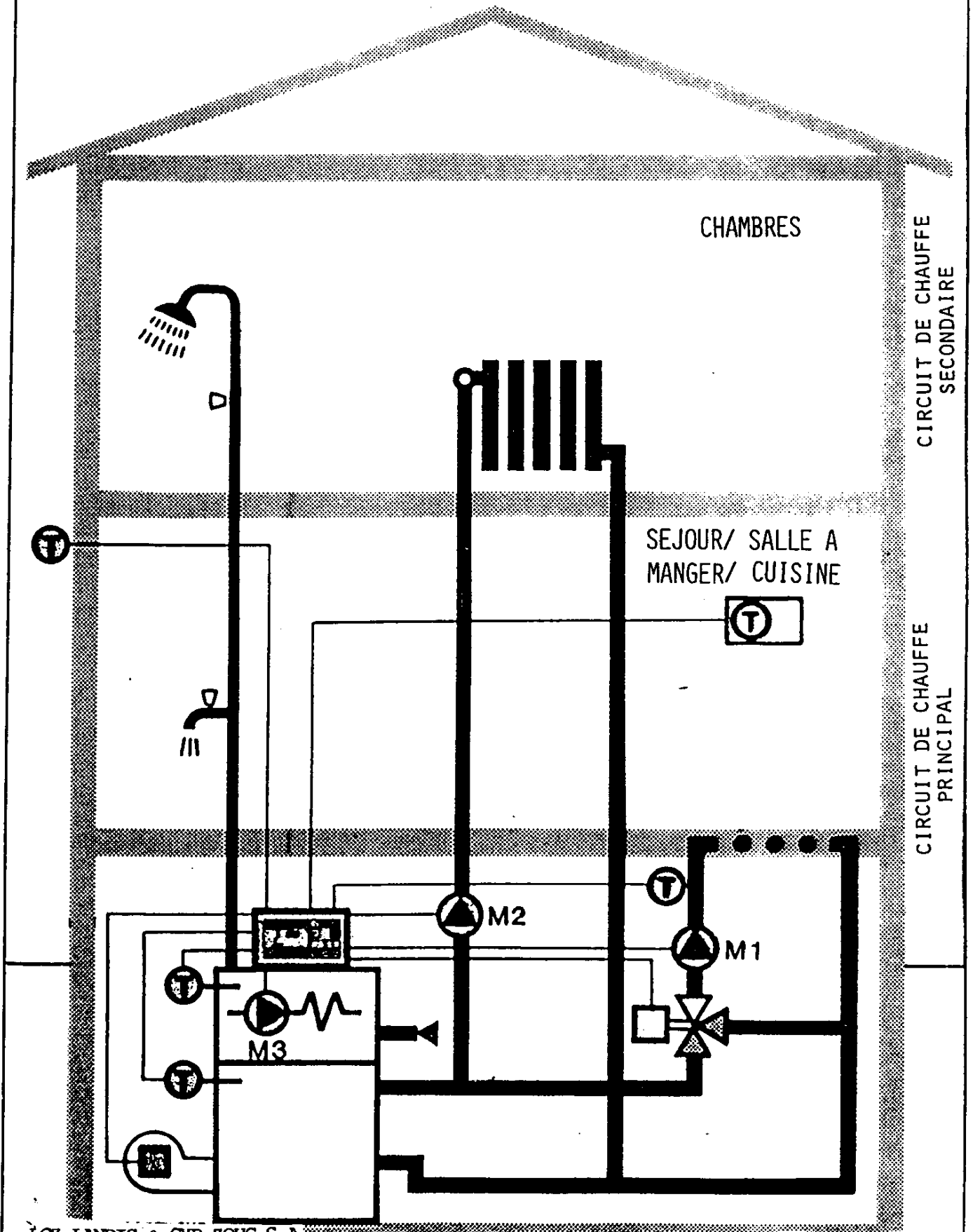
INSTALLATIONS AVEC 2 CIRCUITS DE CHAUFFE SÉPARÉS

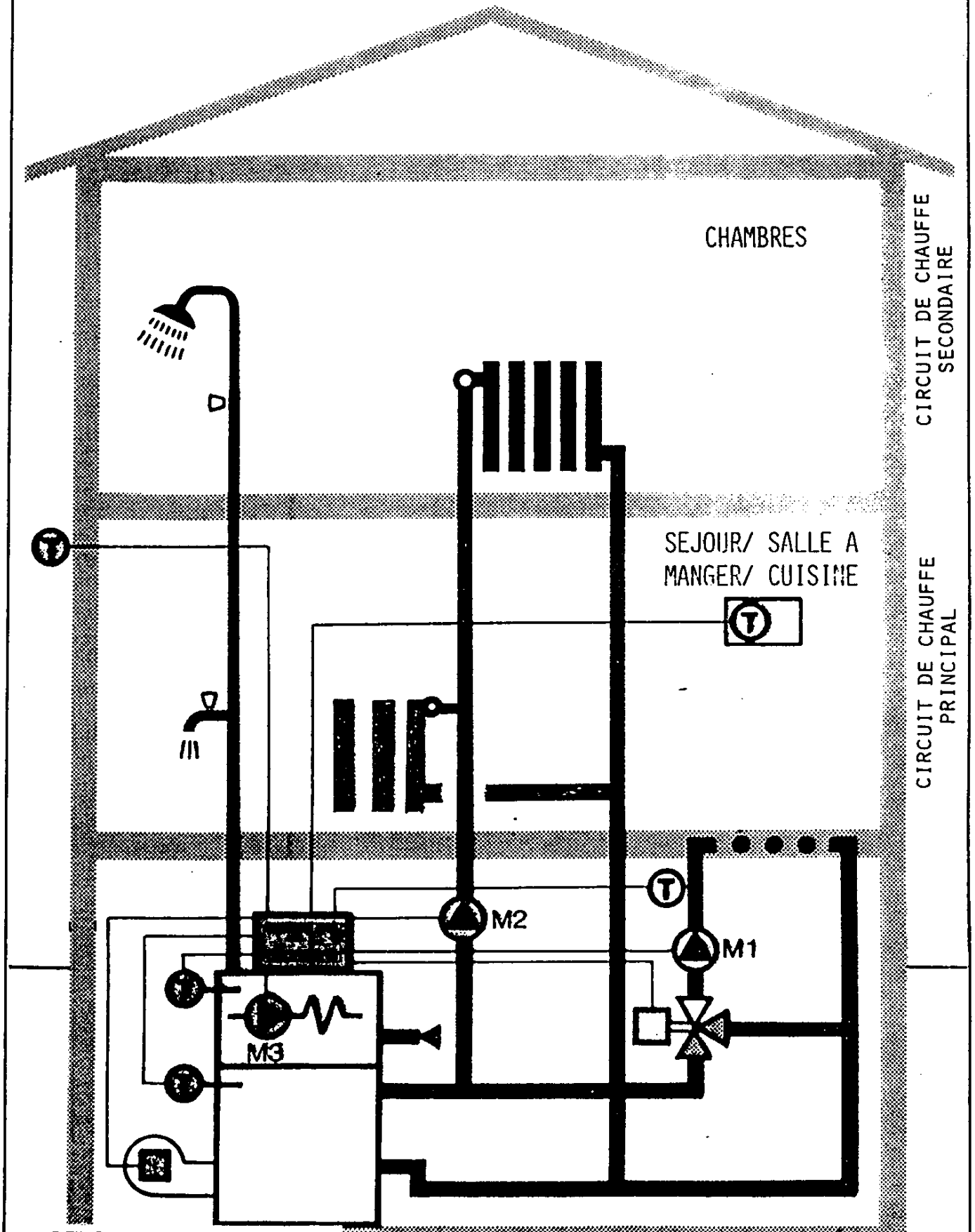
- MAISON D'HABITATION AVEC UN APPARTEMENT DE VACANCES
- MAISON FAMILIALE AVEC UN SYSTÈME DE CHAUFFE SÉPARÉ PAR ÉTAGE
- MAISON FAMILIALE AVEC UN SYSTÈME DE CHAUFFE COMBINÉ
- MAISON D'HABITATION AVEC UN SYSTÈME DE CHAUFFE SÉPARÉ POUR BUREAU OU COMMERCE
- MAISON D'HABITATION AVEC UNE CONDUITE À DISTANCE POUR UNE AUTRE MAISON.

GÉNÉRALITÉS:

- LE CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE EST RACCORDÉ AVEC LA POMPE M2 DIRECTEMENT À LA CHAUDIÈRE
- LA PENTE DE LA COURBE DE CHAUFFE CIRCUIT SECONDAIRE EST RÉGLABLE AVEC UN FACTEUR DE LA COURBE DE CHAUFFE CIRCUIT PRINCIPAL (NIVEAU DE SERVICE II, INSTALLATEUR)
- LA CHAUDIÈRE FOURNIT EN PRINCIPE TOUJOURS LA TEMPÉRATURE LA PLUS ÉLEVÉE DEMANDÉE, INDÉPENDEMMENT DU MODE D'ARRIVÉE DE CES BESOINS
- L'ÉQUIPEMENT DES RADIATEURS AVEC DES ROBINETS THERMOSTATIQUES EST CONSEILLÉ.









PROGRAMMES DE CHAUFFE

AU CHOIX 3 MODES DE SERVICE À DISPOSITION:

- FONCTIONNEMENT SANS COMMUTATEUR DE PROGRAMME
- FONCTIONNEMENT AVEC COMMUTATEUR DE PROGRAMME
- FONCTIONNEMENT SELON 2^{ÈME} NIVEAU DE L'HORLOGE




A) FONCTIONNEMENT SANS COMMUTATEUR DE PROGRAMME



- LA POMPE M2 MARCHE EN FONCTION DU PROGRAMME DE CHAUFFE CIRCUIT DE CHAUFFE PRINCIPAL
 - LA POMPE EST EN MARCHÉ, SI LE RÉGULATEUR DEMANDE POUR LE CIRCUIT DE CHAUFFE PRINCIPAL LE PROGRAMME  SOIT PAR L'HORLOGE SOIT PAR LE SÉLECTEUR DE PROGRAMME
 - LA POMPE EST ARRÊTÉE, SI LE RÉGULATEUR DEMANDE POUR LE CIRCUIT DE CHAUFFE PRINCIPAL LE PROGRAMME  SOIT PAR L'HORLOGE SOIT PAR LE SÉLECTEUR DE PROGRAMME
 - UN DÉCALAGE DE TEMPS D'ENCLÈCHEMENT ET DE DÉ-ENCLÈCHEMENT EST RÉGLABLE POUR LES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE COMBINÉ D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE PAR LE SOL ET CHAUFFAGE PAR RADIATEUR.
- 2h plus tôt que le programme affiché*
- DANS CE CAS LÀ, LE CIRCUIT DE CHAUFFE PRINCIPAL SERA ENCLÈCHÉ ET DÉCLÈCHÉ AVANT LE PROGRAMME DE CHAUFFE RÉGLÉ SUR LE RÉGULATEUR
- LA POMPE M2 EST EN FONCTIONNEMENT PENDANT LE PROGRAMME DE CHAUFFE.


B) FONCTIONNEMENT AVEC COMMUTATEUR DE PROGRAMME QAA95.3

LE COMMUTATEUR DE PROGRAMME EST UTILISÉ PRINCIPALEMENT DANS LES INSTALLATIONS CHAUFFAGE AVEC UN SYSTÈME DE CHAUFFE SÉPARÉ POUR L'APPARTEMENT DE "VACANCES".

LE FONCTIONNEMENT EST VISIBLE DANS LE TABLEAU "SÉLECTEUR DU PROGRAMME DE CHAUFFE",

LE CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE REÇOIT EN PRINCIPE LA CHALEUR DEMANDÉE SUR LES POSITIONS DU SÉLECTEUR    DU RÉGULATEUR.

LES DEMANDES DE CHAUFFE SUR LES POSITIONS DU SÉLECTEUR DU RÉGULATEUR  ET  NE SERONT PAS EXÉCUTÉES.

DANS LA POSITION  DU SÉLECTEUR DU COMMUTATEUR DE PROGRAMME QAA95.3, AUCUNE PROTECTION ANTIGEL N'EST POSSIBLE SI LE SÉLECTEUR DU RÉGULATEUR SE TROUVE SUR LA POSITION






c) FONCTIONNEMENT SELON 2ÈME NIVEAU DE L'HORLOGE

AU NIVEAU DE SERVICE II, INSTALLATEUR, PEUT ÊTRE CHOISI DE TELLE MANIÈRE QUE LE 2ÈME NIVEAU DE L'HORLOGE SOIT ATTRIBUÉ AU CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE. LE PROGRAMME DE CHAUFFE SERA POUR TOUS LES JOURS LE MÊME. LA PROGRAMMATION DE TROIS ABAISSEMENTS EST POSSIBLE POUR LA JOURNÉE.

UN COMMUTATEUR DE PROGRAMME QAA95.3 NE PEUT PAS ÊTRE RACCORDÉ EN MÊME TEMPS.









FONCTION ANTIGEL


SÉLECTEUR DU PROGRAMME DU RÉGULATEUR	AVEC OU SANS COMMUTATEUR DE PROGRAMME
 	SELON CHOIX AVEC OU SANS FONCTION ANTIGEL (RAISON: LIMITATION MINIMALE DE LA TEMPÉRATURE DU CHAUDIÈRE, C'EST-À-DIRE, DÉCALAGE DE TEMPS). FONCTION ANTIGEL: ϑ DÉPART CIRCUIT 2 = ϑK
AUTO 	PENDANT LES PÉRIODES DE TEMPS "DÉCLENCHÉ" AUCUNE PROTECTION ANTIGEL N'EST ASSURÉE.

ϑ = TEMPÉRATURE CHAUDIÈRE

DISTRIBUTION DE CHALEUR

PROGRAMME DE CHAUFFE

RÉGULATEUR RVP 76.130			COMMUTATEUR DE PROGRAMME QAA95.3			REMARQUES	
SÉLEC-TEUR	AUTO	⌚	☾	⌚	☀		
	0		0	0	0	sans anti-gel, circuit 2	0
			0	0	0	O*cuit 2 avec anti-gel, circuit 2	0
	0		0	0	0	sans anti-gel, circuit 2	I
			0	0	0	O*cuit 2 avec anti-gel, circuit 2	
			0	O/N	N		I
			0	O/N	N		I
	SOMMER ÉTÉ	☾	0	0	N		I
		☀	0	0	N		I
	WINTER HIVER	☾	0	O/N	N	ATTENTION PAS DE FONCTION ANTIGEL	I
		☀	0	O/N	N		I

 = ANTIGEL

N = TEMP. NORMALE

R = TEMP. RÉDUITE

0 = DÉCLENCHÉ (COUPÉ)

I = ENCLENCHÉ (LIBÉRÉ)

C'EST-À-DIRE, EN FONCTION DE PROG. DE CHAUFFE

O/N = DÉCLENCHÉ / TEMP. NORMALE APRÈS HORLOGE RÉGULATEUR

ϑ_K = TEMP. D'EAU DE LA CHAUDIÈRE

APPAREILS D'AMBIANCE

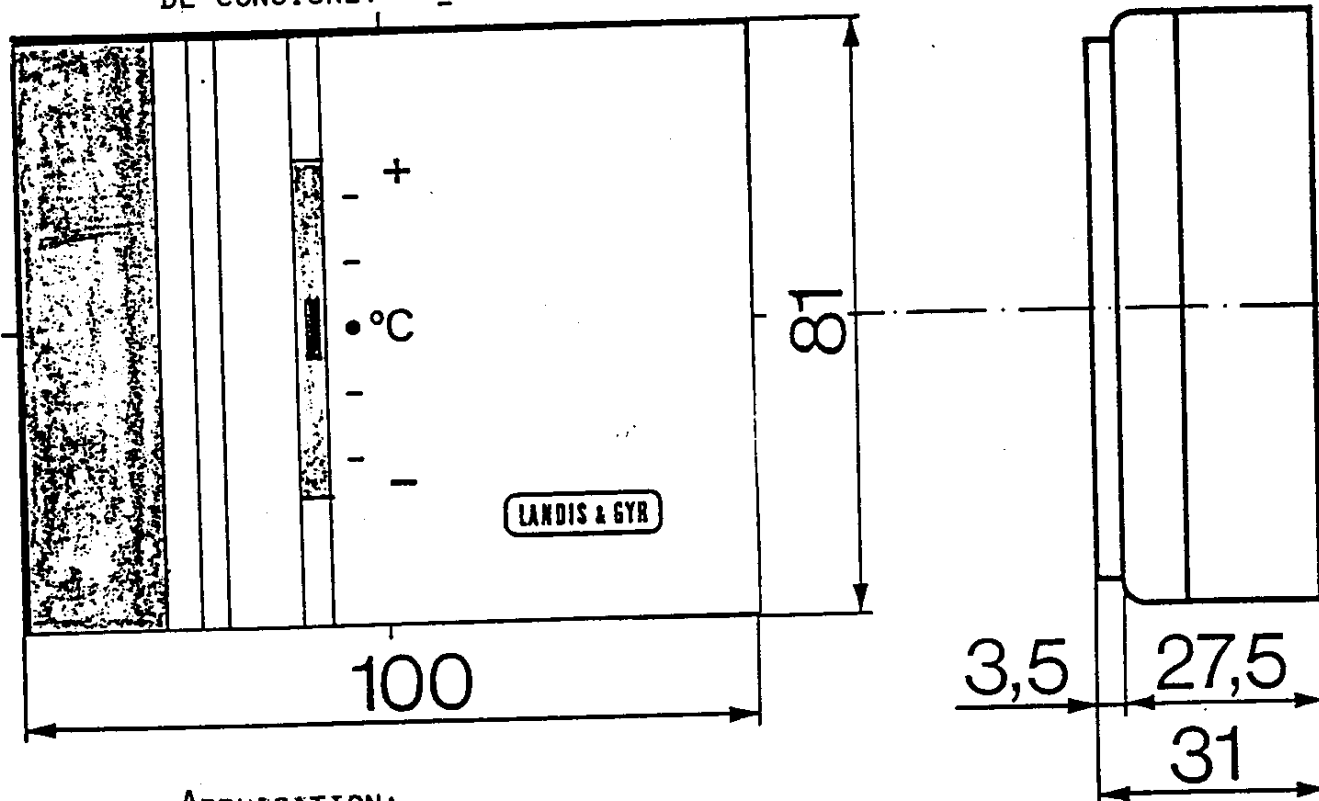
AVEC LE RÉGULATEUR RVP76.130 SERONT UTILISÉS DEUX APPAREILS D'AMBIANCE, LESQUELS PEUVENT ÊTRE RACCORDÉS PAR 2 FILS.

QAA95.3 COMMUTATEUR DE PROGRAMME POUR
CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE
(CIRCUIT DE CHAUFFE 2)

QAA35.1 SONDE D'AMBIANCE POUR CIRCUIT
DE CHAUFFE PRINCIPAL (CIRCUIT
DE CHAUFFE 1)

SONDE D'AMBIANCE

AVEC UN POTENTIOMÈTRE DE CORRECTION DE LA VALEUR
DE CONSIGNE: $\pm 2^{\circ}\text{C}$



APPLICATION:

COMME SONDE D'AMBIANCE CIRCUIT DE CHAUFFE PRINCIPAL (CIRCUIT DE CHAUFFE 1) POUR LES FONCTIONS:

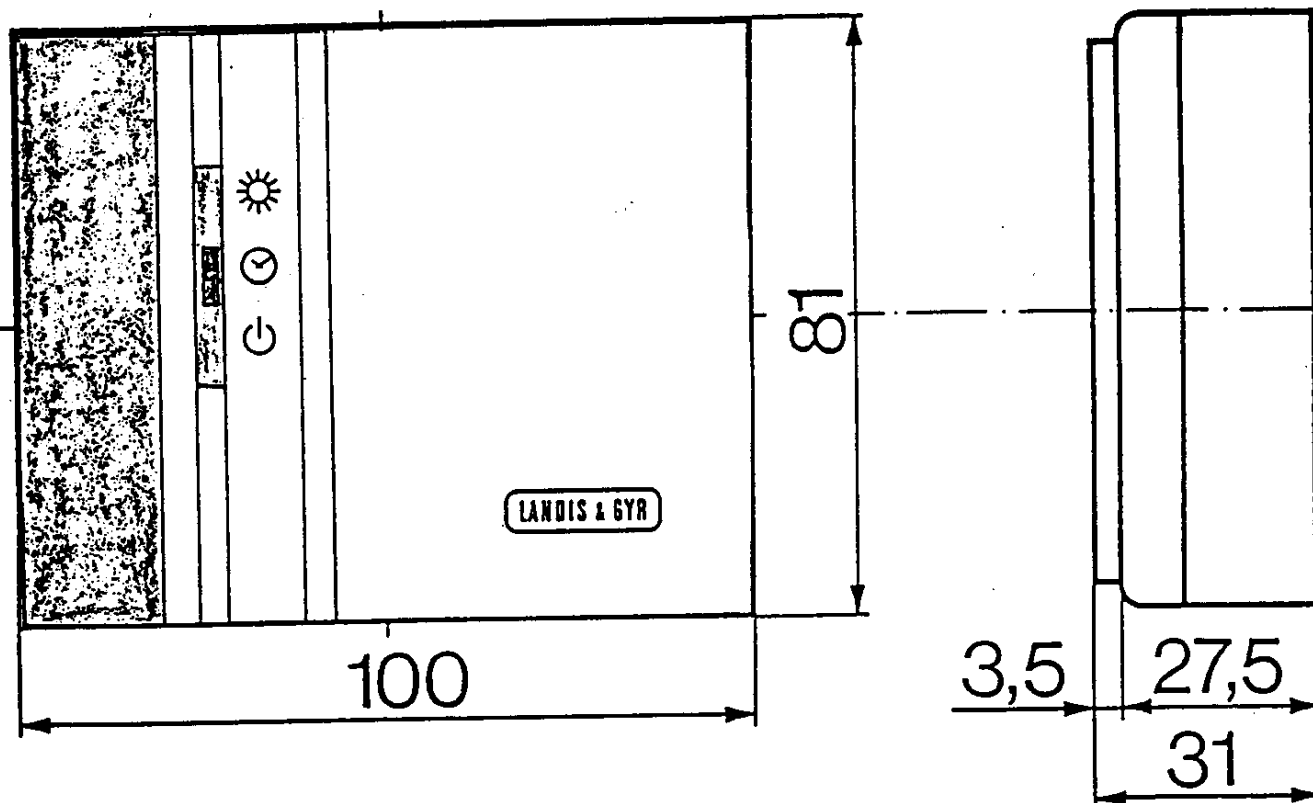
- RÉGULATION D'AMBIANCE OU INFLUENCE D'AMBIANCE
- CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ OU ABAISSEMENT RAPIDE
- CORRECTION DE LA COURBE DE CHAUFFE

RACCORDEMENT: 2-FILS

COMMUTATEUR DE PROGRAMME QAA95.3 (COMMUTATEUR DE PARTY)

AVEC COMMUTATEUR DE PROGRAMME

- TEMPÉRATURE NORMALE
- PROGRAMME AUTOMATIQUE
- DÉCLENCHÉ ↓



APPLICATION:

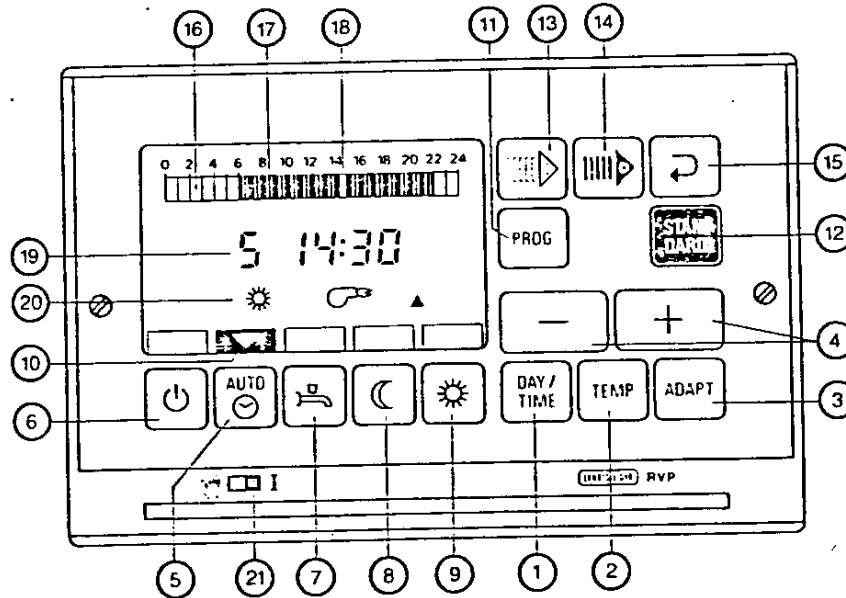
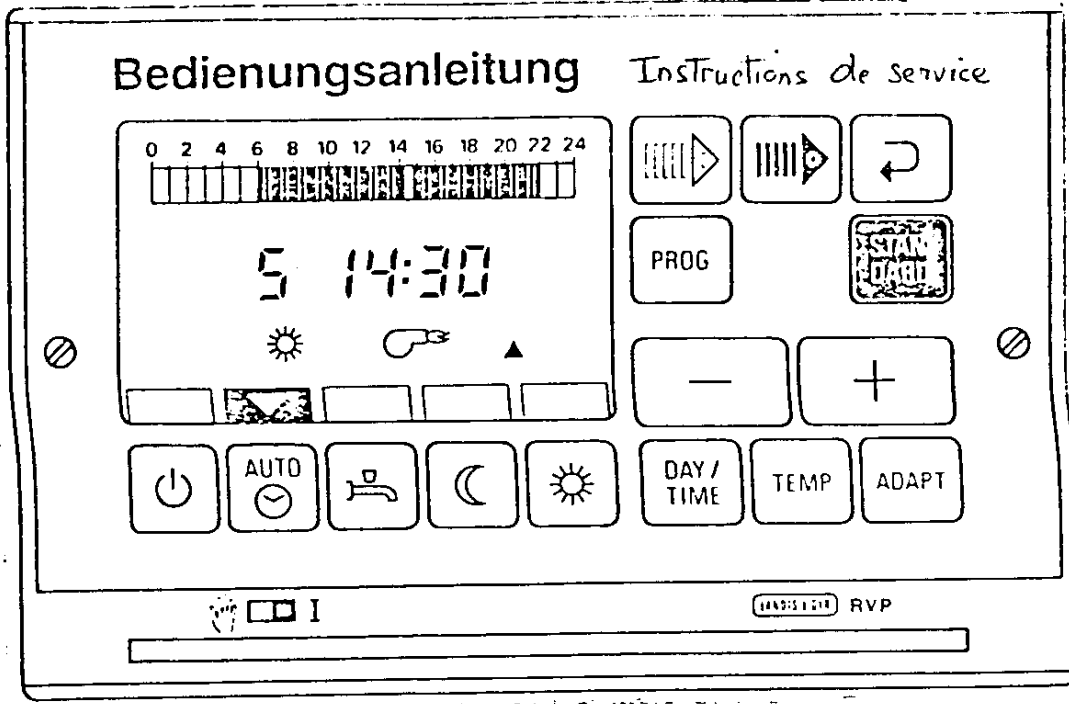
COMME COMMUTATEUR DE PROGRAMME CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE (2)

(VOIR CHAPITRE I - CIRCUIT DE CHAUFFE SECONDAIRE)

RACCORDEMENT: 2-FILS

INSTRUCTIONS DE SERVICE

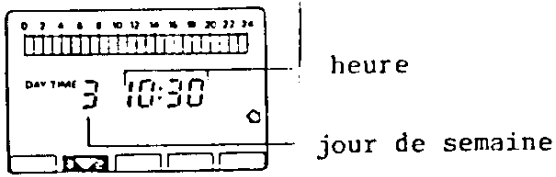
- ① Sélection du temps (jour de semaine/heure)
- ② Sélection des températures
- ③ Sélection de la caractéristique de chauffe
- ④ Modification de l'heure/ la température
- ⑤ Chauffage automatique
- ⑥ Coupé avec protection antigel
- ⑦ Préparation d'eau chaude
- ⑧ Température d'économie de façon continue
- ⑨ Température normale de façon continue
- ⑩ Affichage du mode de fonctionnement
- ⑪ Sélection du programme de chauffe
- ⑫ Programme de chauffe standard
- ⑬ Enregistre les périodes claires
- ⑭ Enregistre les périodes noires
- ⑮ Touche de correction
- ⑯ Période de température d'économie
- ⑰ période de température normale
- ⑱ Repère de temps
- ⑲ Zone d'affichage jour de semaine, heure, température
- ⑳ Symboles de fonctionnement. L'éclairnement des différents symboles signifie :
 - * La protection antigel a répondu, chauffage au niveau de protection antigel
 - † Fonctionnement d'été : ARRET chauffage, préparation d'eau chaude en service
 - ◐ Température d'économie
 - ◑ Température normale
 - ⊕ Température de l'eau chaude ou l'eau chaude est chauffée lorsque le chauffage est bloqué
 - ◓ Brûleur en service pour chauffage ou eau chaude
 - ▼ Fermeture de la vanne mélangeuse
 - ▲ Ouverture de la vanne mélangeuse
- ㉑ Interrupteur Fonctionnement Normal/Manuel, cf. "Perturbations du fonctionnement"






Indication générale

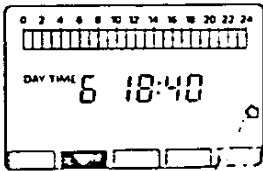
Après chaque sélection/modification de l'heure, d'une température ou d'un programme de chauffe, l'affichage de l'état de fonctionnement actuel réapparaît au bout de 10 minutes environ. Toutefois, si vous désirez immédiatement les affichages actuels, sélectionnez le mode de fonctionnement désiré même si celui-ci est déjà affiché.



1. Réglage du jour de semaine et de l'heure





Sélectionner le temps 
 Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que le jour de semaine actuel apparaisse sur l'affichage. 1 = lundi...7 = dimanche. L'affichage de jour saute d'un jour en avant ou en arrière par 24 h.

Exemple d'heure actuelle :
 Samedi 18 h 40



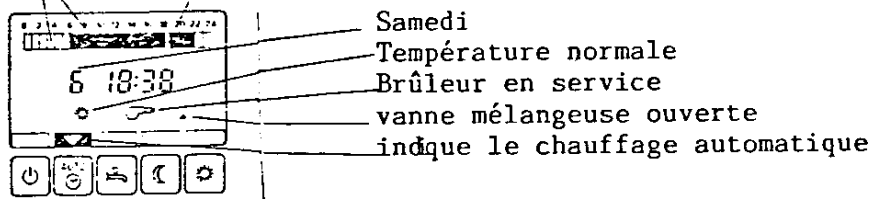
Lorsque le jour de semaine est correct, appuyer sur  ou  jusqu'à ce que l'heure actuelle apparaisse sur l'affichage.

NB. Une pression continue sur ces touches   accélère de plus en plus l'horloge.

2. Mise en service de la régulation du chauffage

Exemple : chauffage automatique le samedi à 18 h 38

Programme de chauffe standard
 repère de temps



Vous mettez en service votre régulation du chauffage en réglant le jour de semaine et l'heure (cf. § 1) et en sélectionnant le chauffage automatique (cf. § 3). Votre chauffage fonctionne alors de façon économique et automatiquement selon la programme de chauffe standard.

Programme de chauffe standard

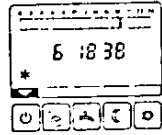
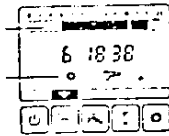
Du lundi au dimanche de 6 h à 22 h (période noire), vos pièces sont chauffées à la température normale de 20°C. Le reste du temps (période claire), pas de chauffage ou chauffage seulement lorsque la température ambiante est descendue jusqu'à la température d'économie de 14°C.

Votre chauffage est en outre coupé automatiquement dès que les conditions de température le permettent. C'est pourquoi, et grâce aussi à la commutation automatique été/hiver, aucune autre intervention n'est nécessaire sur le régulateur - et ceci pendant toute l'année.

3. Sélection du mode de fonctionnement du chauffage

Programme de chauffe actuel

Température actuelle ☼ ou ☾



* visible si la protection anti-gel a répondu

Sélectionner le mode de fonctionnement désiré jusqu'à ce que l'affichage de mode de fonctionnement indique la touche enfoncée

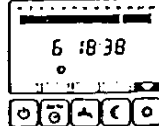
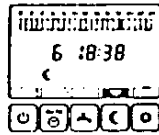
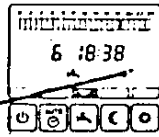


Chauffage automatique selon le programme de chauffage standard ou modifié. Réglage normal pour toute l'année.



Chauffage * coupé. La maison et le chauffage sont protégés contre le gel.

Vanne mélangeuse fermée



Préparation d'eau chaude seulement, le cas échéant. Cf. § 7. Préparation d'eau chaude.



Température d'économie de façon continue *, jusqu'au choix d'un autre mode de fonctionnement.



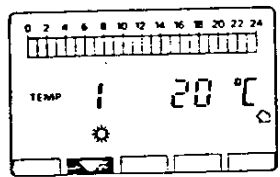
Température normale * de façon continue jusqu'au choix d'un autre mode de fonctionnement.

* et eau chaude, le cas échéant

4. Sélection et modification des températures

Températures réglées

Exemple de température normale



Sélectionnez la température.

Vous voyez dans l'ordre d'abord les températures réglées :

TEMP 1 = température normale

TEMP 2 = température d'économie

TEMP 3 = Température de l'eau chaude

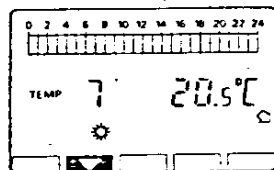
TEMP 4 = température de protection antigel.



Vous pouvez modifier ainsi les températures réglées.

Températures mesurées

Exemple de température ambiante



Sélectionnez la température.

Après les températures réglées, vous voyez les températures mesurées :

TEMP 5 = Température de l'eau de la chaudière

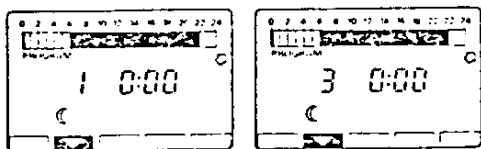
TEMP 6 = Température de l'eau chaude

TEMP 7 = Température ambiante

NB. Les températures mesurées n'apparaissent que si les sondes de température correspondantes existent.

5. Sélection et modification des programmes de chauffe

Sélection des programmes de chauffe
par ex. Lundi Mercredi

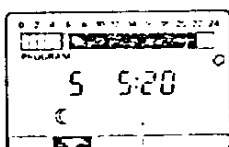


1. Sélectionnez les programmes de chauffe. Vous voyez dans l'ordre les 7 programmes de chauffe, d'abord celui du lundi et pour finir celui du dimanche.

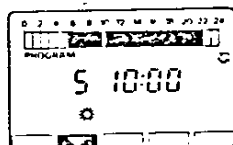
2. Si vous voulez rappeler les programmes de chauffe standard, appuyez sur cette touche pendant 5 secondes.

Modification des programmes de chauffe, par ex. vendredi

1. jusqu'à 5 h 20



2. Jusqu'à 10 h



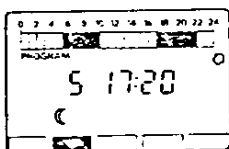
Modification des programmes de chauffe :

1. Sélectionnez le programme de chauffe que vous désirez modifier.

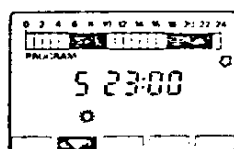
2. Vous modifiez ainsi le programme de chauffe affiché. Il commence à 0 h. Le repère de temps clignotant et l'heure tournent en même temps.

3. Retour en arrière pour correction.

3. jusqu'à 17 h 20



4. jusqu'à 23 h



4. Sélectionnez le programme de chauffe suivant que vous désirez modifier etc.




Explications sur l'affichage de barres :

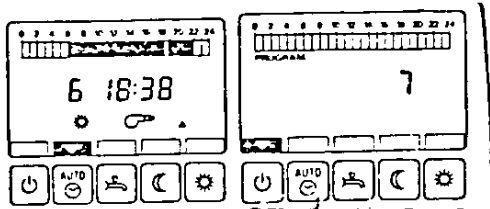
- pendant les périodes noires, chauffage à la température normale réglée.
- pendant les périodes claires, pas de chauffage ou chauffage seulement lorsque la température ambiante est descendue à la température d'économie réglée.

- . Vous pouvez modifier individuellement les programmes de chauffe de chaque jour de semaine
- . Trois périodes noires sont possibles en 24 h.

6. Réglage du programme de vacances

Exemple : vous partez en vacances le samedi soir pour une semaine.

- Maintenez enfoncée  et
-   Entrez 7 jours





Si vous revenez le samedi, votre maison est déjà chauffée à nouveau normalement.

NB. Si vous revenez de vacances avant la date prévue, effacez le programme de vacances en appuyant sur la touche de mode de fonctionnement désirée.

Correction de la caractéristique de chauffe

Exemple : dans votre maison, il fait toujours trop chaud par temps froid.

- Sélectionnez . Sur l'affichage apparaît ADAPT et la valeur préréglée de la caractéristique de chauffe, par ex. 12.
- Appuyez 3 fois sur  et corrigez ainsi le caractéristique de chauffe affichée qui devient 10,5.

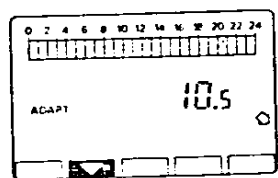








Schéma de la caractéristique de chauffe, voir au dos de ces instructions


Vous déterminez d'abord le mode de fonctionnement que vous désirez pendant vos vacances ou votre absence. Normalement, ce mode est  ou .


Maintenez enfoncée la touche choisie et entrez en même temps   le nombre de jours de congés.

Le jour d'entrée compte comme un jour entier. A partir de 24 h du dernier jour de congé, le mode de fonctionnement  s'applique à nouveau automatiquement.

Si la température normale réglée n'est jamais atteinte ou constamment dépassée pour un temps déterminé, corrigez comme suit la caractéristique de chauffe préréglée :

 Sélectionnez la caractéristique de chauffe.

 Température ambiante trop élevée, uniquement par temps froid : réduire de 1,5 la caractéristique de chauffe affichée.

 Température ambiante trop basse, uniquement par temps froid. Augmenter de 1,5 la caractéristique de chauffe affichée.

7. Préparation d'eau chaude

(Seulement pour les installations où le régulateur de chauffage règle l'eau chaude préparée par la chaudière de chauffage).

Préparation d'eau chaude avec petit ballon d'eau chaude monté en général dans la chaudière de chauffage


Par l'intermédiaire d'un programme horaire standard, le régulateur de chauffage libère la préparation d'eau chaude une heure avant le réchauffement jusqu'à la fin de la période d'utilisation (période de température normale).

Priorité d'eau chaude : si l'accumulateur d'eau chaude est rechargé pendant la période d'utilisation, le chauffage est bloqué jusqu'à ce que le ballon d'eau chaude soit à nouveau à la bonne température.

Préparation d'eau chaude avec grand ballon d'eau chaude annexe

Par l'intermédiaire d'un programme horaire standard, le régulateur de chauffage libère la préparation d'eau chaude 2 h $\frac{1}{2}$ avant le réchauffement pendant 2 h $\frac{1}{2}$. Le reste du temps, la préparation d'eau chaude reste bloquée.

Recharge du ballon d'eau chaude pendant les heures bloquées

Appuyez brièvement sur  . L'affichage indique le robinet d'eau; cependant, le mode de fonctionnement précédent reste affiché et est maintenu. Effet : le chauffage est bloqué (priorité d'eau chaude) jusqu'à ce que le ballon d'eau chaude soit à bonne température. Ensuite, le mode de fonctionnement affiché règne à nouveau.

Programme horaire individuel pour la préparation d'eau chaude

Si le programme horaire standard ne couvre pas vos besoins personnels, votre chauffagiste a la possibilité de régler un programme horaire spécialement adapté à vos besoins. Ceci est possible dans la mesure où le programme horaire séparé de 24 h n'est pas déjà occupé pour le chauffage avec 2 systèmes de chauffe ou avec deux circuits de chauffe séparés.

8. Applications spéciales

Installations avec deux systèmes de chauffe (par ex. chauffage par le sol et par radiateurs)

Les programmes de chauffe agissent sur le chauffage par radiateurs. Le chauffage par le sol est enclenché et déclenché avec un certain retard par rapport aux programmes de chauffe, la temporisation étant réglée par le chauffagiste.

Installations avec deux circuits de chauffe séparés (par ex. maison individuelle avec logement annexe)

Les programmes de chauffe agissent sur les deux circuits de chauffe. L'utilisateur du logement annexe peut intervenir manuellement dans le programme de chauffe par l'intermédiaire d'un appareil d'ambiance (le cas échéant).

Si le programme horaire séparé de 24 h n'est pas déjà occupé par la préparation d'eau chaude, votre chauffagiste a la possibilité de régler un programme horaire individuel pour le chauffage par radiateurs.

Si le programme horaire séparé de 24h n'est pas déjà occupé par la préparation d'eau chaude, votre chauffagiste a la possibilité de régler un programme horaire individuel pour le circuit de chauffe du logement individuel.

Perturbations du fonctionnement

Avant d'avertir le service Clients veuillez contrôler les points suivants :

- L'interrupteur 21 se trouve-t-il dans la position normale I?
- L'horloge clignote-t-elle après une défaillance de tension prolongée?
Régler à nouveau le jour de semaine et l'heure.
- L'heure, le jour de semaine, le programme de chauffe et les températures sont-ils encore corrects?
- Le brûleur est-il en panne?
Appuyez sur le bouton de déverrouillage
- La pompe de circulation fonctionne-t-elle?
- Le levier manuel de la vanne mélangeuse est-il couplé?
- Toutes les sécurités de votre chauffage sont-elles en ordre?

Si vous ne pouvez pas éliminer la panne de fonctionnement, réglez l'interrupteur 21 sur "fonctionnement manuel" et informez votre chauffagiste. Si le générateur de chaleur et la pompe fonctionnent encore, commander manuellement la vanne mélangeuse et réduisez éventuellement de façon correspondante la température de la chaudière sur le thermostat de la chaudière.

9. Conseils pour le chauffage et l'économie

Chauffage

- . Votre régulateur de chauffage vous permet d'économiser facilement de l'énergie. Si les programmes de chauffe et températures réglés à l'usine vous conviennent, réglez seulement le temps (cf. § 1), choisissez le mode de fonctionnement automatique (touche 5) et un fonctionnement économique est assuré pendant toute l'année.
- . Votre régulateur de chauffage passe automatiquement du fonctionnement d'été au fonctionnement d'hiver et inversement, c'est-à-dire qu'il coupe à tout moment le chauffage dès que les conditions extérieures et la température ambiante le permettent.
- . En cas de réduction jusqu'à la température d'économie réduite, la réduction accélérée coupe le chauffage jusqu'à ce que cette température d'économie soit effectivement atteinte.
- . Adaptez la température ambiante à votre rythme hebdomadaire. Votre régulateur de chauffage connaît différentes températures réglables individuellement, trois réductions par programme de chauffe de 24 h et un programme de chauffe de 24 h différent pour chaque jour de la semaine.

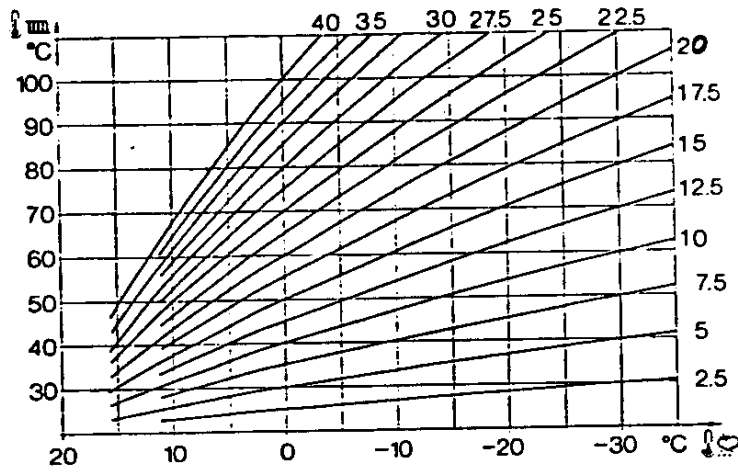
- . Si vous sortez pour plus de 2 heures (par ex. pour faire des courses), réglez le chauffage sur la température réduite d'économie.
- . Si vous vous absentez plusieurs jours (par ex. vacances), utilisez le programme de vacances. Pour choisir pour la période de votre absence la température de protection antigél ou la température d'économie et lorsque vous rentrez, votre maison est à nouveau à une température confortable.
- . La chaleur n'est pas aussi rapide que la lumière électrique par exemple. Pensez-y lorsque vous réglez votre régulateur de chauffage : la régulation réagit immédiatement mais avec la chaleur, cela demande un peu plus de temps. En l'espace de 24 h, ne procédez donc qu'à une seule correction de température ou qu'à une seule modification de programme maximum.
- . Aux points de commutation que vous devez choisir commence le changement de température. Il s'écoule alors un temps qui est fonction de votre maison et de votre installation de chauffage avant que la nouvelle température ne soit atteinte. Décalez donc vers l'avant les points de commutation pour des températures plus élevées et surtout pour des températures plus basses.

Economie

- . Chauffez à 19-21°C, jamais au-dessus, car chaque degré supplémentaire augmente de 6 à 7 % vos frais de chauffage.
 - . Ne ventilez que brièvement mais puissamment.
 - . Dans les pièces inoccupées, réglez la vanne thermostatique de radiateur dans la position de protection antigél.
 - . Lorsque la nuit tombe, fermez les volets ou les stores. Vous réduisez ainsi les pertes de chaleur vers l'extérieur.
 - . Les doubles rideaux ou rideaux au-dessus des radiateurs nuisent à leur rendement et entraînent une consommation d'énergie plus grande.
 - . Vérifiez le premier programme de chauffe réglé pendant quelques semaines, en particulier en ce qui concerne la rentabilité, par ex. :
 - Les heures de température réduite d'économie peuvent-elles être avancées davantage?
 - Les points d'enclenchement pour la température normale n'ont-ils pas été placés trop tôt?
 - Est-il nécessaire de chauffer la maison à 20°C pendant les travaux ménagers ou pendant les activités de loisirs?
- La température réduite d'économie suffirait-elle ventuellement?

valeurs de réglage de la caractéristique de chauffe

Température ds corps de chauffe







Température extérieure

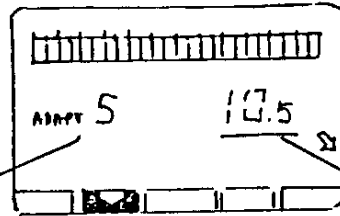
diagramme de la caractéristique de chauffe

MANUEL DE SERVICE INSTALLATEUR(Suite)

No.	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications	
1	Pente de la courbe de chauffe	20 H,5	0,5	0...39,5	
2	Point de consigne commutateur été/hiver (différence* - température limite de chauffe)	34 K	0,5	0...19,5	
3	Limitation maximale de la température de départ circuit principal 1	85,70°C	0,5	0...95,5	
4	Différentiel régulateur eau chaude sanitaire	8 8 K	1	0...15	
5	Pente circuit secondaire 2 * 4 Pente circuit principal 1	4 4	1	0...15	
6	Décalage horaire circuit principal par rapport au programme de chauffe	0 0	1 (=20min)	0...15 (0...5h)	
	Programme circuit secondaire 2	changement de ballon d'eau chaude	programme production eau chaude	réglage de base	Code/ Affichage
7	comme circ. princ. 1 comme circ. princ. 1 comme circ. princ. 1 comme circ. princ. 1 programme 8 programme 8	+sieurs fois +sieurs fois une fois une fois +sieurs fois une fois	standard program.8 standard program.8 standard standard	1 1	Production eau chaude en été: HORS EN 0 0 2 3 4 5 6 7 8 9 12 13
	Type de réglage	automatique été/hiver	antigel circuit secondaire	réglage de base	Code/ Affichage
8	ambiance atmosphérique atmosphérique atmosphérique atmosphérique	non non non oui oui	non non oui non oui	13 15	Type de moteur: 2 pts 3pts 0 1 8 9 10 11 12 13 14 15

Instructions de réglage pour installateur-chauffagiste

1. Choisir les différentes fonctions n° 1 à 8 en enfonçant, simultanément et à plusieurs reprises, les touches  et 
2. Entrer la valeur ou le code souhaités avec  et 



N° de fonction

Affichage de la valeur ou du code

N° Fonction	Réglage de base	Palier de réglage	Plage de réglage ou affichage
1	14	0,5	0...39,5
2	4K	0,5	0...19,5
3	80°C	0,5	0...95,5
4	8 K	1	0...15
5	(Pente circuit de chauffe 2) x 4 (pente circuit de chauffe 1)	1	0...15
6	Avance du circuit de chauffe 1 par rapport au programme de chauffe	0 1 (= 20 mn)	0...15 (= 0...5 h)
Programme horaire circuit de chauffe 2		Charges de l'accumulateur/24 h	Programme eau sanit. Réglage de base
		Code/affichage	
		Eau sanit. en régime d'été :	
		HORS EN	
Comme circuit de chauffe 1		Plusieurs fois	standard 1
Comme circuit de chauffe 1		Plusieurs fois	Programme 8 2
7 Comme circuit de chauffe 1		Une fois	standard 4
Comme circuit de chauffe 1		Une fois	programme 8 6
Programme 8		Plusieurs fois	standard 8
Programme 8		Une fois	Standard 12
Type de régulation		Commut. aut. été/hiver	Antigel Circuit de ch. 2
			Réglage de base
			Code/affichage
			2 pts 3 pts
ambiante		non	non
cond. atm.		non	non
8 cond. atm.		non	oui
cond. atm.		oui	non
cond. atm.		oui	oui
			15
			0
			8
			10
			12
			14
			1
			9
			11
			13
			15

Pour la fonction 7, on entre le code (chiffre) correspondant aux réglages souhaités des 4 positions différentes.

Fonction 8 : Type de régulation et de servo-moteur et divers

Le réglage de la fonction 8 comporte 4 positions différentes :

- Type de régulation

Ambiante Régulation de la température ambiante proprement dite, c'est-à-dire régulation de la température de départ en fonction de la température ambiante

Cond. atmosphériques Régulation de la température de départ en fonction des conditions atmosphériques, avec ou sans influence de l'ambiance selon qu'un appareil d'ambiance est relié ou non.

- Commutation automatique été/hiver

Non La commutation automatique été/hiver n'agit pas

Oui La commutation automatique été/hiver agit si une sonde atmosphérique est reliée.

- Antigel circuit de chauffe 2

Non Pas de protection antigél automatique pour le circuit de chauffe 2 (la pompe de circulation M2 ne fonctionne pas en cas de risque de gel).

Oui La protection antigél du circuit de chauffe 2 est assurée lorsque le chauffage est arrêté.

- Type de servo-moteur

2 points Convient à des servo-moteurs thermiques (commande monofilaire)

3 points Convient à des servo-moteurs électriques (commande bifilaire)

Pour la fonction 8, on entre le code (chiffre) correspondant aux réglages souhaités des 4 différentes positions.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES DIFFERENTES FONCTIONS

Fonction 1 : Pente de la caractéristique de chauffe du régulateur

La pente de la caractéristique de chauffe du régulateur pour le circuit de chauffe 1 (circuit mélangeur) est déterminée comme suit :

1. Température extérieure la plus basse mathématiquement selon la zone climatique à reporter sur le diagramme (par ex. ligne verticale à -10°C)
2. Reporter la température max. de départ (par ex. ligne horizontale à 55°C)
3. Le point d'intersection des deux courbes donne la pente à régler pour la fonction 1 (par ex. 12,5).

N.B. : La désignation utilisée ici de la pente est relevée du facteur 10, c'est-à-dire que la pente 12,5 correspond à une ancienne pente de 1,25.

(Fig. 1 : Diagramme de caractéristiques de chauffe)

Fonction 2 : Limite de commande de la commutation automatique été/hiver

La grandeur de conduite de la commutation automatique été/hiver est la température extérieure moyenne. Température normale réglée - température souhaitée de limite de chauffe = valeur à régler (différentiel = $\pm 1\text{K}$).

Exemple :

Température normale réglée : 20°C

Limite de chauffe souhaitée : à 16°C

Valeur à régler pour la fonction 2 = $20^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C} = 4$.

A une température extérieure moyenne de 17°C , le régulateur passe en régime d'été, et à une température ext. moyenne de 15°C , il passe en régime d'hiver.

Fonction 3 : Limitation maximale du circuit de chauffe 1 (circuit mélangeur)

La limitation maximale agit sur le circuit de chauffe réglé par un mélangeur et limite la température de départ vers le haut à la valeur réglée. La limitation maximale ne sert pas de fonction de sécurité comme pour un chauffage par le sol par exemple.

Fonction 4 : Différentiel régulateur d'eau sanitaire

La température d'eau sanitaire réglée se réfère au milieu du différentiel réglable.

Fonction 5 : Pente de la caractéristique de chauffe du régulateur pour circuit de chauffe 2

Déterminer la pente de la caractéristique de chauffe du régulateur pour le circuit de chauffe 2 (circuit de chaudière) d'après la fig. (diagramme de caractéristiques de chauffe).

Calculer la valeur réglée pour la pente déterminée, selon la formule suivante et la régler pour la fonction 5.

$$\frac{(\text{Pente du circuit de chauffe 2})}{(\text{Pente du circuit de chauffe 1})} \times 4$$

Exemple :

Pente du circuit de chauffe 1 = 7,5

Pente du circuit de chauffe 2 = 15

Valeur à régler pour la fonction 5 = $\frac{15 * 4}{7,5}$ = 8

Fonction 6 : Avance du circuit de chauffe 1 par rapport au programme de chauffe

Pour les installations de chauffage à 2 systèmes de chauffe différents, le moment d'enclenchement et de déclenchement pour le circuit de chauffe le plus inerte 1 (par ex. chauffage par 1 e sol) est avancé par rapport au programme de chauffe réglé et par conséquent au circuit de chauffe 2 (par ex. Chauffage par radiateurs). Les valeurs réglées 0..15 donnent 0...5 heures, c'est-à-dire qu'un palier de réglage de 1 donne un décalage de 20 mn.

Fonction 7 : Programmes horaires et type d'accumulateur à eau sanitaire

Le réglage de la fonction 7 comporte 4 positions différentes :

- Programme circuit de chauffe 2

Comme circuit de chauffe 1 = selon les programmes de chauffe réglés pour le circuit de chauffe 1.

Programme 8 = Programme de chauffe individuel, valable pour toute la semaine pour le circuit de chauffe 2 (circuit de chaudière). Le programme 8 apparaît dans le champ d'affichage après le 7e programme de chauffe et est réglé comme les programmes de chauffe pour le circuit de chauffe 1.

- Charges d'accumulateur/24 h

Plusieurs fois = Pour petits ballons d'eau sanitaire incorporés à la régulation. Début d'échauffement : une heure avant le début du chauffage. La préparation de l'eau sanitaire reste libérée pendant le temps d'utilisation.

Une fois = Pour grands ballons de jour juxtaposés à la régulation. Début d'échauffement : 2,5 h avant le début du chauffage. La préparation de l'eau sanitaire reste bloquée après un échauffement.

- Programme d'eau sanitaire

Standard = Selon charges d'accumulateur/24 h

Programme 8 = Programme horaire individuel, valable pour toute la semaine pour la préparation de l'eau sanitaire. Le programme 8 apparaît dans le champ d'affichage après le 7e programme de chauffe et est réglé comme les programmes de chauffe.

Affichage des heures clair = préparation de l'eau sanitaire bloquée

Affichage des heures noir = préparation de l'eau sanitaire libre





- Eau sanitaire en régime d'été

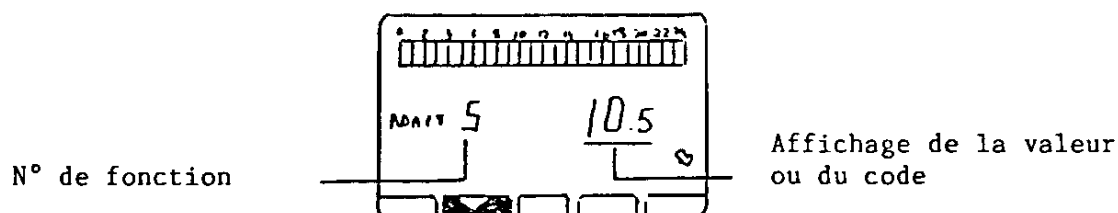
HORS La commutation automatique été/hiver arrête la préparation de l'eau sanitaire en régime d'été

EN La préparation d'eau sanitaire reste enclenchée en régime d'été selon le programme choisi.

No.	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications
1	Limitation minimale de la température de chaudière	22°C 55°C ^{VSVZ} 45	0,5	0...95,5
2	Limitation maximale de la température de chaudière	85 75°C 95	0,5	0...95,5
3	Différentiel régulateur chaudière	8 8 K 8	1	0...15
4	Décalage parallèle de la courbe chaudière au circuit de chauffe	0 8 10 (=2,5K)	1 (=0,5K)	0...15 (=0...7,5K)
5	Maintien de la pompe d'eau chaude, c.à.d. pompe circuit de chauffe 2	5 5 min 5	1	0...15
Limitation maximale de la température de chaudière lors de la production d'eau chaude sanitaire		Fonction de la limitation min. de la temp. de chaudière	Réglage de base	Code/Affichage
6	95 C	uniquement au régime chauffage	0	0
	95 C	toujours, exclus ✓	2	1
	comme fonction No. 2	uniquement au régime chauffage		2
	comme fonction No. 2	toujours, exclus ✓		3
	Fonction	Réglage de base	Pas de réglage	Plage de réglage et d'indications
7	Amplification de réglage lors d'une régulation d'ambiance * 0,5	6 (6) (=3)	1 (=0,5)	0...15 (=0...7,5)
8	Influence d'ambiance lors d'une régulation en fonction des conditions atmosphér. * 0,5	2 (2) (=1)	1 (=0,5)	0...15 (=0...7,5)

Instructions de réglage pour OEM

1. Court-circuiter les bornes de connexion de la sonde de température B5-M.
2. Choisir les différentes fonctions n° 1 à 8 en enfonçant, simultanément et à plusieurs reprises, les touches  et 
3. Entrer la valeur ou le code souhaités avec  et 



<u>N°</u>	<u>Fonction</u>	<u>Réglage de base</u>	<u>Palier de réglage</u>	<u>Plage de réglage ou d'affichage</u>
1	Limitation min. de chaudière	40°C	0,5	0...95,5
2	Limitation max. de chaudière	75°C	0,5	0...95,5
3	Différentiel régulateur de chaudière	8 K	1	0...15
4	Décalage parallèle valeur de consigne de chaudière supérieure à celle du circuit de chauffe	10 (= 5 K)	1 (= 0,5 K)	0...15 (= 0...7,5 K)
5	Temps de ^{Ponc} positionnement pompes d'accumulation de charge ou pompes du circuit de chauffe	0 mn	1	0...15
	<u>Limitation max. de chaudière en cas de préparation de l'eau sanitaire</u>	<u>Limitat. min. de chaudière agit</u>	<u>Réglage de base</u>	<u>Code/affichage</u>
	95°C	en chauffage seul.	0	0
	95°C	Toujours sauf ↴		1
6	Comme fonction n° 2	En chauffage seul.		2
	Comme fonction n° 2	Toujours sauf ↴		3
	<u>Fonction</u>	<u>Réglage de base</u>	<u>Palier de réglage</u>	<u>Plage de réglage ou d'affichage</u>
7	Amplification de la régulation en cas de régulation ambiante	8 (= 4)	1 (= 0,5)	0...15 (= 0...7,5)
8	Influence de l'ambiance en cas de régulation en fonction des cond. atm.	2 (= 1)	1 (= 0,5)	0...15 (= 0,7,5)

INSTRUCTIONS relatives aux DIFFERENTES FONCTIONS

Fonction 1 : Limitation minimale de chaudière

La valeur réglée de la limitation minimale de température d'eau de chaudière se réfère au point d'enclenchement. La fourchette (le différentiel) réglé pour la fonction 3 s'applique aussi à la limitation minimale.

Fonction 2 : Limitation maximale de chaudière

La valeur réglée de la limitation maximale de la température d'eau de chaudière se réfère au point de déclenchement. Le différentiel réglé pour la fonction 3 s'applique aussi à la limitation maximale.

Fonction 3 : Différentiel du régulateur de chaudière

Le différentiel du thermostat de chaudière s'applique aussi bien à la régulation glissante de la température d'eau de chaudière qu'à la limitation maximale et minimale de la température d'eau de chaudière.

Fonction 4 : Décalage parallèle valeur de consigne de chaudière supérieure à la valeur de consigne du circuit de chauffe

La valeur de consigne de la température d'eau de chaudière peut être décalée parallèlement vers le haut de 0...7,5 K par rapport à la caractéristique de chauffe du régulateur. Les valeurs de réglage 0...15 donnent un décalage réel de 0...7,5 K, c'est-à-dire qu'un palier de réglage de 1 donne un décalage de 0,5 K.

Fonction 5 : Temps de positionnement de la pompe de charge d'accumulation ou des pompes du circuit de chauffe

La fonction 5 sert à régler le temps de positionnement de la pompe de charge à accumulation ou des pompes de circulation des circuits de chauffe 1 et 2 après l'arrêt du brûleur. La poursuite de marche de la pompe empêche une surchauffe de la chaudière de chauffe par exemple après une charge de l'eau sanitaire ou après arrêt du chauffage par la régulation.

Fonction 6 : Effet des limitations max. et min.

Le réglage de la fonction 6 comporte les deux positions suivantes :

- Limitation maximale de chaudière en cas de préparation de l'eau sanitaire

95°C (fonction TW) = En cas de préparation de l'eau sanitaire, la limitation max. de la température d'eau de chaudière agit à 95°C.

Comme la fonction n° 2 = En cas de préparation de l'eau sanitaire, la limitation maximale de l'eau de chaudière réglée en 2) agit.

- Action de la limitation minimale de chaudière

Au chauffage seulement = La limitation min. de la température d'eau de chaudière n'agit que lorsque de la chaleur est réclamée.

Toujours sauf pour = La limitation min. de la température d'eau de chaudière agit toujours sauf en régime "Chauffage arrêté".

Dans la fonction 6, on entre le code (chiffre) correspondant aux réglages souhaités des deux positions différentes.

Fonction 7 : Amplification de la régulation dans le cas de la régulation d'ambiance

Ecart de température ambiante \times valeur réglée \times 0,5 = variation de température de départ qui en résulte.

Fonction 8 : Influence de l'ambiance dans le
cas de la régulation en fonction des conditions atmosphériques

N.B. : N'agit que lorsqu'un appareil d'ambiance est relié.

Ecart de température ambiante \times valeur réglée \times 0,05 \times pente réglée = variation résultante de la température de départ.

VALEURS OHMIQUES des SONDES										RAPPEL	
°C	QAC 31	QAC 31	°C	QAA 35	QAA 52	°C	QAZ-QAD 21	°C	QAZ-QAD 21	°C	QAZ-QAD 21
-20	657	19	0	1007	21900	20	1090	59	1280		
-19	656	20	1	1011	21680	21	1095	60	1285		
-18	654	21	2	1015	21460	22	1099	61	1290		
-17	653	22	3	1020	21240	23	1104	62	1295		
-16	651	23	4	1024	21020	24	1109	63	1300		
-15	650	24	5	1028	20800	25	1113	64	1305		
-14	648	25	6	1033	20580	26	1118	65	1311		
-13	647	26	7	1037	20360	27	1123	66	1316		
-12	645	27	8	1041	20140	28	1128	67	1321		
-11	644	28	9	1046	19920	29	1132	68	1326		
-10	642	29	10	1050	19700	30	1137	69	1331		
-9	640	30	11	1054	19480	31	1142	70	1337		
-8	638		12	1059	19260	32	1147	71	1342		
-7	637		13	1063	19040	33	1151	72	1347		
-6	635		14	1067	18820	34	1156	73	1352		
-5	633		15	1071	18600	35	1161	74	1358		
-4	631		16	1076	18380	36	1166	75	1363		
-3	629		17	1080	18160	37	1171	76	1368		
-2	627		18	1084	17940	38	1176	77	1374		
-1	625		19	1089	17720	39	1180	78	1379		
0	623		20	1093	17500	40	1185	79	1384		
1	621		21	1097	17280	41	1190	80	1390		
2	618		22	1101	17060	42	1195	81	1400		
3	616		23	1106	16840	43	1200	82	1406		
4	614		24	1110	16620	44	1205	83	1411		
5	612		25	1114	16400	45	1210	84	1417		
6	609		26	1118	16180	46	1215	85	1422		
7	607		27	1123	15960	47	1220	86	1427		
8	605		28	1127	15740	48	1225	87	1433		
9	602		29	1131	15520	49	1230	88	1438		
10	600		30	1136	15300	50	1234	89	1444		
11	598					51	1239	90	1449		
12	595					52	1244	91	1455		
13	593					53	1249	92	1460		
14	590					54	1255	93	1466		
15	588					55	1260	94	1472		
16	585					56	1265	95	1477		
17	583					57	1270	96	1483		
18	580					58	1275	97	1488		

TRES IMPORTANT

CE TABLEAU NE CONCERNE PAS :

QAA 50 & QAA 70

QUI SONT DES SONDES NUMERIQUES

(NON MESURABLES)

QAC 31 SONDE EXTERIEURE
 QAA 35 SONDE AMBIANCE pour RB & RD
 QAA 52 SONDE AMBIANCE pour RA
 QAZ 21 SONDE CHAUDIERE & ECS
 QAD 21 SONDE DEPART VANNE MOTORISEE

SPARE

Pièces et accessoires
de Rechange

157 avenue Charles-François
93150 LE BLANC-MESNIL CEDEX
TEL (1) 46 61 66 70 - Télfax : 238 408

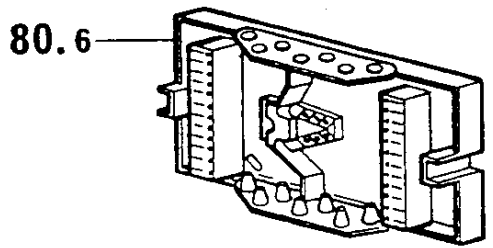
*Minitel
+ simple
+ sûr
+ rapide*

PIECES ET ACCESSOIRES DE RECHANGE

30/07/93

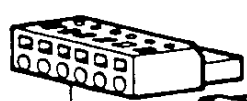
- 1 -

0219		OPTIONS REGUL. ELECTRON.		1
REPERE	REFERENCE	REFERENCE DE REMPLACEMENT	DESIGNATION	DATE ANNUL
80	17006352		REGULATION RVP76-130 B2C	
80A	17076084		REGUL RVP76 132 B2C(RD3020B2C)	
80B	17006325		REGULATION RVP 55 230(RD 2032)	
80C	17006241		REGULAT RVP65 130/1004(RD3030)	
80D	17006242		REGULAT RVP75 230/1009(RD3032)	
80E	17006240		REGULAT RVP45 500/1009(RD1011)	
80F	17006788		SOCLE AGS 90 2	
81	17006353		REGULATION RA1010 OU RVP41-100	
81A	17076085		REGUL RVP51 102 (RA 2010)	
81B	17006239		REGULAT RVP42 110/1004(RS11)	
81C	17001001		CADRAN HEBDO + JOURNALIER RVP	
82	17070645		CIRCUIT IMPRIME CI 1004	
82A	17070646		CIRCUIT IMPRIME CI 21004	
82B	19900636		FUSIBLE VERRE 5X20 4A	
82C	15802632		CONNECTEUR 2VOIES WAGO 231 102	
82D	15802622		CONNECTEUR 4VOIES WAGO 231 104	
82E	15802633		CONNECTEUR 6VOIES WAGO 231.306	
83	17006721		SONDE EXTERIEURE QAC 31	
84	17006720		SONDE AMBIANCE QAA 35-1	
84A	17006718		SONDE D'AMB QAA 35-3 (35-2)	
84B	17006719		SONDE AMBIANCE QAA 52-2	
84C	17006816		COMMUTAT. DE PROGRAM. QAA 95-3	
85	17006723		SONDE QAZ 21 L=4M	
86	17006999		THERMOSTAT D'AMBIANCE REF:TA2	
86A	17006998		THERMOST D'AMBIANCE+HORL TA2	
87	17007117	17201670	CARTE ELECT TH1010 ANTIPARASIT.	
	17201670		ENSEMBLE TH 1010	
88	17007003		ENSEMBLE TH 1010	
89	17006815		THERMOSTAT RAK 41-2180	
90	17201652		SONDE DE DEPART QAD 21	
90A	17201651		INTERFACE TELEPHONE MT30	
			GENERATEUR DE SON BP30 P/MT30	

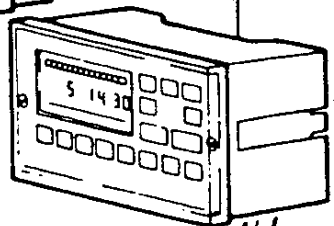


80.6

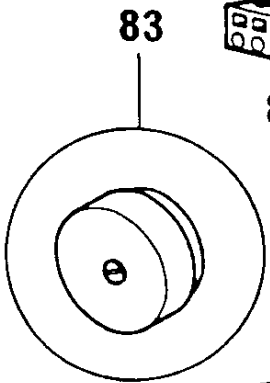
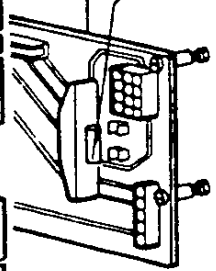
80.5
80.4
80.3
80.2
80.1
80



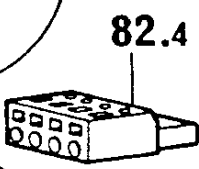
82.5



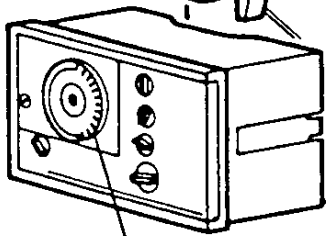
82.1
82 82.2



83

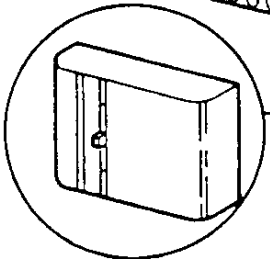


82.4

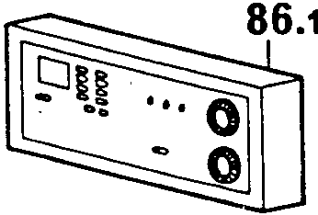


81.3

81
81.1
81.2

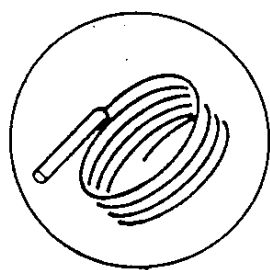


84
84.1
84.2
84.3

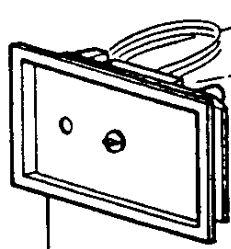


86.1

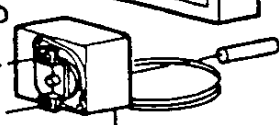
86



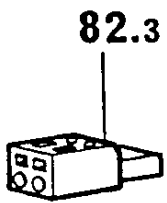
85



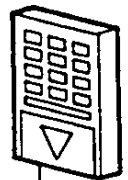
87



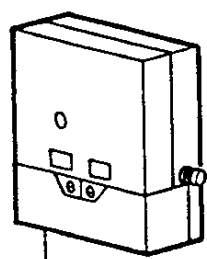
88



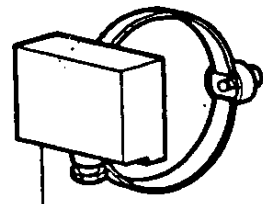
82.3



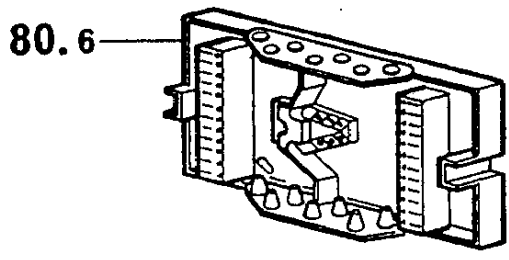
90.1



90



89



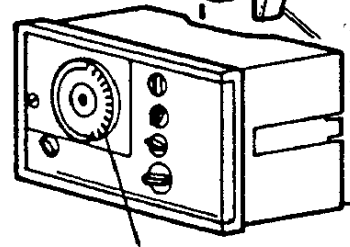
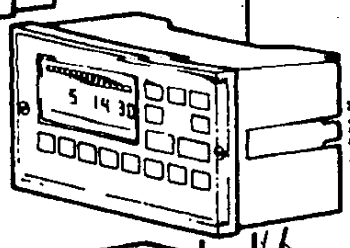
80.5
80.4
80.3
80.2
80.1
80

82.1
82
82.2

83

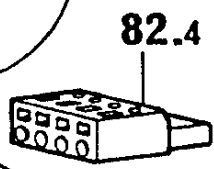
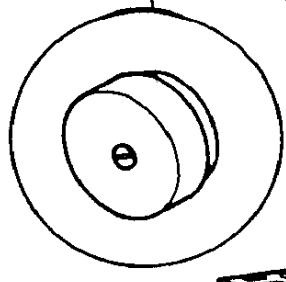


82.5

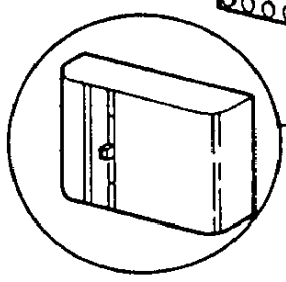


81.3

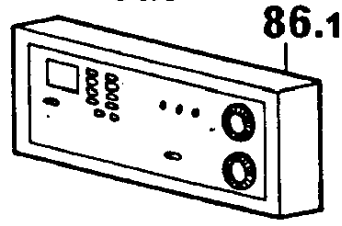
81
81.1
81.2



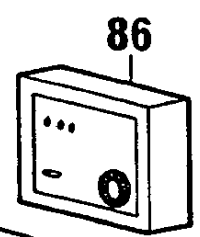
82.4



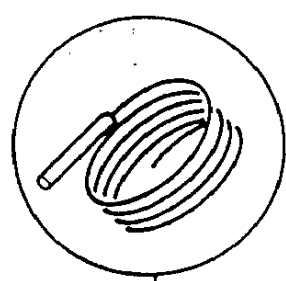
84
84.1
84.2
84.3



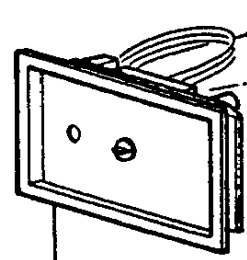
86.1



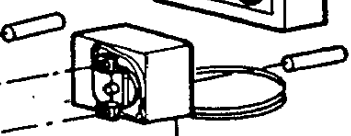
86



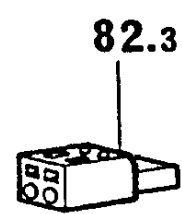
85



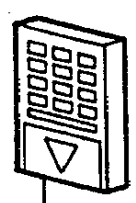
87



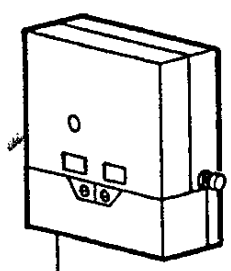
88



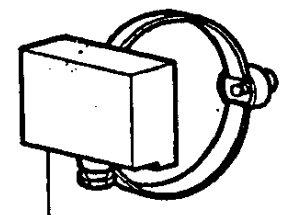
82.3



90.1



90



89

REGULATIONS & ACCESSOIRES			
Code	Libellé CELDIS	CICH	Observations
FORFAITS REPARATION REGULATEURS ANALOGIQUES			
ECST0001	FORFAIT REPAR.P/RVP41.100/1004	RA 1010	
ECST0007	FORFAIT REPAR.P/RVP51.102/1004	RA 2010	
ECST001H	FORFAIT REPAR. HOR RVP41,100	RA 1010	<i>Procédure spéciale CATC</i>
ECST007H	FORFAIT REPAR. HOR RVP51.102	RA 2010	<i>Procédure spéciale CATC</i>
FORFAITS REPARATION REGULATEURS DIGITAUX			
ECST0119	FORF.REP.RVP65130 + NOT(EX76130)	RD 3030	
ECST0011	FORF.REPA.RVP65130(REPL.76130)	RD 3030	
ECST0008	FORFAIT REPAR. RVP65.130/1004	RD 3030	
ECST0019	FORFAIT REPAR. RVP75.230	RD 3032	
ECST0251	REGULATEUR RVP45.500/9 (E.STD)	RD 1011	
ECST0006	FORFAIT REPAR. RVP76.132/1009	RD 3020	
ECST0004	FORFAIT REPAR.P/RVP55.230/1004	RD 2032	
ECST0123	FORFAIT REPAR.P/RVP110,01	RNA 1110	
ECST0124	FORFAIT REPAR.P/RVP111,01	RNA 2110	
ECST0125	FORFAIT REPAR.P/RVP54100	RB 2010	
ECST0126	FORFAIT REPAR.P/RVP55.130	RB 3010	
REGULATEURS ANALOGIQUES			
17076085	REGULATEUR RVP51.102/1009	RA 2010	
17006353	REGULATEUR RVP41.100/1009	RA 1010	
17006348	REGULATION RA2010 OU RVP51-100	RA 2010	Remplacé par 51,102
REGULATEURS DIGITAUX			
17006237	REGULAT.RVP54.100/304(RB 2010)	RB 2010	
17006238	REGULAT.RVP54.130/304 (RB3010)	RB 3010	
17006240	REGULAT.RVP45.500/1009(RD1011)	RD 1011	
17006236	REGULAT.RVP45.500/109(RD1011B)	RD 1011B	
19999335	REGULAT.RVP.65130 + NOT(EX76130)	RD 3020 -> RD3030	En remplacement du RVP 76130
17076086	REGULAT.RVP65.130/104 P.R	RD 3030	
17006234	REGULAT.RVP65.130/104(RD3030B)	RD 3030B	
17006242	REGULAT.RVP75.230/1009(RD3032)	RD 3032	
17006235	REGULAT.RVP75.230/109(RD3032B)	RD 3032B	
17006243	REGULAT.RVP110.01/304(RNA1110)	RNA 1110	
17006244	REGULAT.RVP111.01/304(RNA2110)	RNA 2110	
SONDES			
17006716	SONDE AMBIANCE ANALOGIQ.QAA50		
17006717	SONDE AMBIANCE DIGITALE QAA70		
17006719	SONDE AMBIANCE QAA 52-2		
17006718	SONDE D'AMB.QAA 35-3 (35-2)		Remplacé par QAA 35 Code 99907372
17006815	SONDE DE DEPART QAD 21		
17006721	SONDE EXTERIEURE QAC 31		
17006722	SONDE QAZ 21 L = 2M §		
17006723	SONDE QAZ 21 L = 4M §		
ACCESSOIRES			
17006788	SOCLE AGS 90.2		
VANNES			
19999315	KIT ECHANGE MOT.SQY 31.00/3000		
17004942	MOTEUR SQY 31.00/3000.		
17007646	VANNE VXG 48-20 MV LANDIS		
17007647	VANNE VXG 48-25 MV LANDIS		
17007649	VANNE VXG 48-32 MV LANDIS		
17007648	VANNE VXG 48-40 MV		
CIRCUITS IMPRIME CICH			
17001137	CIRCUIT IMPRIME CI1005		
17001138	CIRCUIT IMPRIME CI1006		
17001139	CIRCUIT IMPRIME CI 21006		
INTERFACE TELEPHONE MT30			
17201652	INTERFACE TELEPHONE MT30		

a) mise en route du brûleur sur 1 ou 2 allures ; dès que la chaudière atteint le mini (45° C), mise en route de la pompe sanitaire.

b) dès que la température de la chaudière est voisine de son point maximum, la vanne 3 voies s'ouvre et libère le surplus d'énergie vers l'installation chauffage. Le circuit chauffage est alors contrôlé par la vanne 3 voies avec comme organe détecteur, la sonde de départ.

Cette régulation est dite à "priorité glissante". Elle permet de réparer de façon idéale la puissance de la chaudière. Elle écoute au maximum l'arrêt du chauffage. Elle permet donc avec une petite chaudière de préparer l'E.C.S. pendant des temps importants. Cette régulation est idéale pour résoudre les cas où des besoins en eau chaude sanitaire sont importants et de longue durée.

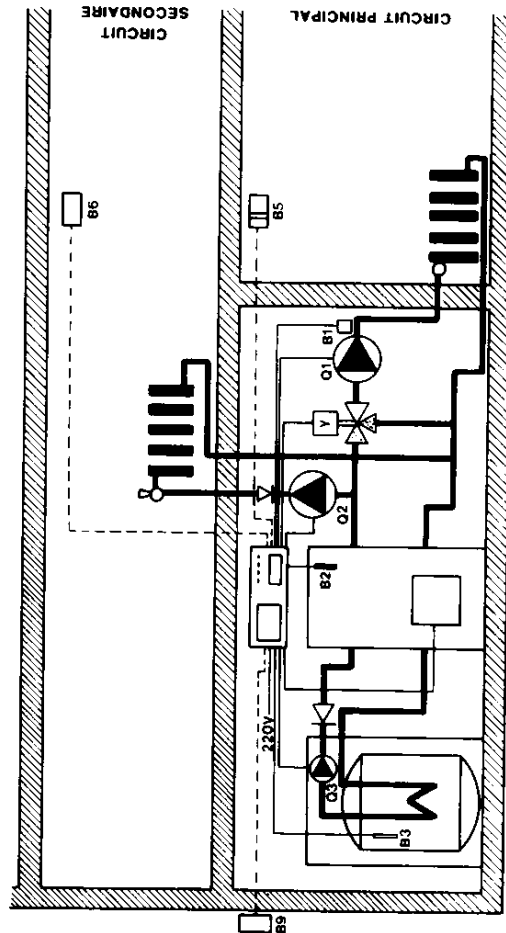
En fin de préparation la pompe sanitaire est maintenue au maximum pendant 5 minutes s'il n'y a pas demande de chauffage.

4. REGLAGES

La température est pré réglée d'usine pour satisfaire aux besoins d'utilisation courants. Pour d'autres réglages, voir notice utilisateur : eau chaude sanitaire.

3. RACCORDEMENTS MONTAGE

1. SCHEMA HYDRAULIQUE AVEC EMPLACEMENT DES SONDES

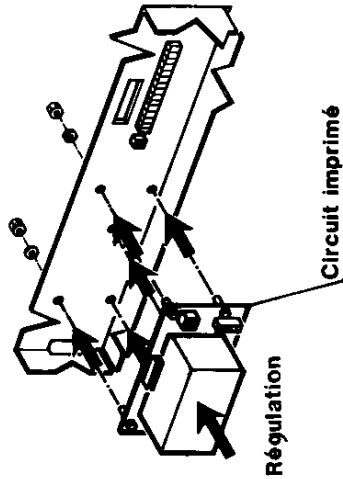
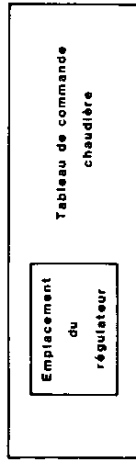


Repérage des sondes : (mise en place voir § 4)

- mettre en place les différentes sondes chaudière et eau chaude sanitaire dans les doigts de gants (QAZ 21),
- la sonde extérieure (QAC 31) voir notice,
- la sonde de départ après la V3V (QAD 21).

- la sonde d'ambiance dans la pièce de référence (se conformer aux indications portées sur l'emballage), QAA 35.1 ou QAA 35.2
- le commutateur de programme QAA 95.3 dans la pièce de référence du circuit secondaire.

2. MONTAGE DE LA REGULATION SUR LA CHAUDIERE



Ouvrir le tableau de commande (voir notice chaudière)

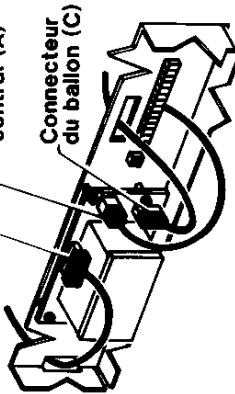
Retirer de la façade du tableau le cache d'obturation de la régulation (appuyer sur les ergots intérieurs)

Visser les 5 colonnettes du circuit imprimé avec son régulateur sur l'arrière du tableau de commande.

3. RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU CIRCUIT IMPRIME

Connecteur vanne 3 voies et pompe (D)

Le bandeau électrique comprend un grand connecteur rectangulaire à 12 broches (A).



1) Débrocher le connecteur (A) puis l'encliquer dans le connecteur du circuit imprimé.

NOTA IMPORTANT : la partie libre doit être conservée : elle permet par un simple brochement de revenir à un fonctionnement sans circuit imprimé et sans régulation.

2) E.C.S. : monter le connecteur (C) qui vient du ballon sur le circuit imprimé.

— Passage des câbles, voir notice chaudière et dessin ci-contre.