

Important pour l'utilisateur de l'installation

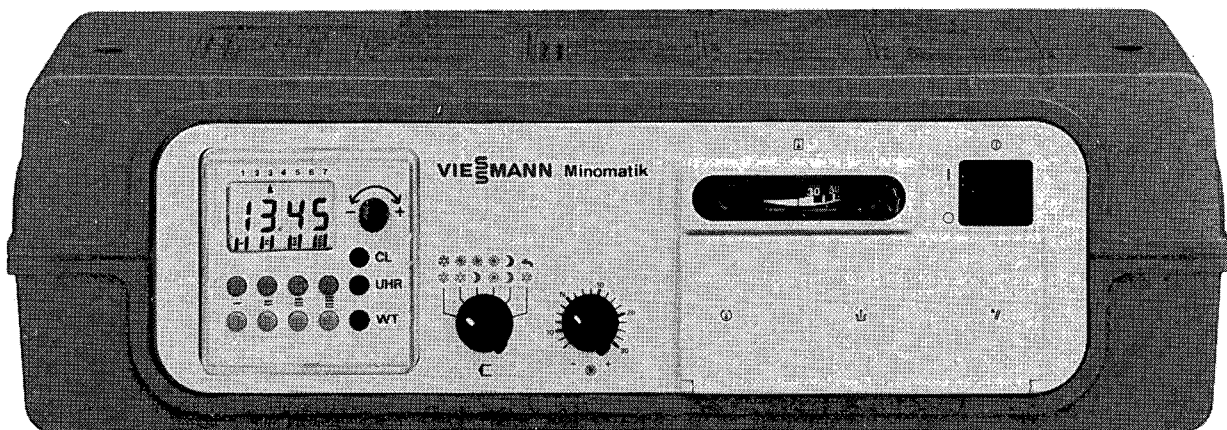
VIESSMANN

● Notice d'utilisation

VISSMANN S.A. 57380 Faulquemont
Tél. 87.91.41.16 Télécopieur 87.90.70.33
Minitel 36.14 VISSMANN

Membre du Groupement des Constructeurs de
Matériels de Chauffage central par l'eau chaude
et de préparation de l'eau chaude sanitaire (CMC)

Minomatik, réf. 7450 230



Minomatik



Prière de respecter ce conseil de sécurité :

Lire attentivement la présente notice d'utilisation avant de commencer les travaux de mise en service.

Votre installateur doit vous expliquer le fonctionnement et la conduite de l'installation.

Notre garantie expire si vous ne respectez pas la notice d'utilisation.

• **Travaux sur l'appareil/
l'installation de chauffage :**

— L'ensemble des travaux sur l'appareil et l'installation de chauffage (montage, travaux d'installation, réparations, modifications) ne devra être effectué que par du **personnel qualifié** (chauffagistes/sociétés spécialisées). **Couper l'interrupteur général de chaufferie** (placé à l'extérieur du local) avant de commencer les travaux sur l'appareil/l'installation de chauffage et le bloquer pour interdire tout réenclenchement.
Appareils fonctionnant au gaz : Fermer la vanne d'alimentation principale gaz et la bloquer pour interdire toute réouverture intempestive.

Sommaire

Sécurité

	Page
Conseils de sécurité	1

Vue d'ensemble

	Page
Organes de manoeuvre et d'affichage	3
Mode d'action de votre installation de chauffage	4

Mise en service

	Page
Enclencher l'appareil	5
Régler le jour de la semaine et l'heure	5
Passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice-versa	5
Choisir le programme de fonctionnement	6
Afficher le programme de fonctionnement	7
Programmation	8
Régler la température ambiante	13
Température de l'eau chaude sanitaire	13
Marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage	14
Régime de démarrage	14
Courbe de fonctionnement	14

Mise hors service

Page
15

Commutateur de marche provisoire

Page
16

Que faire, si...

Page
17

Réglage et équipement de votre installation et tableaux de notation des programmes

Page
18

Conseils pour économiser l'énergie

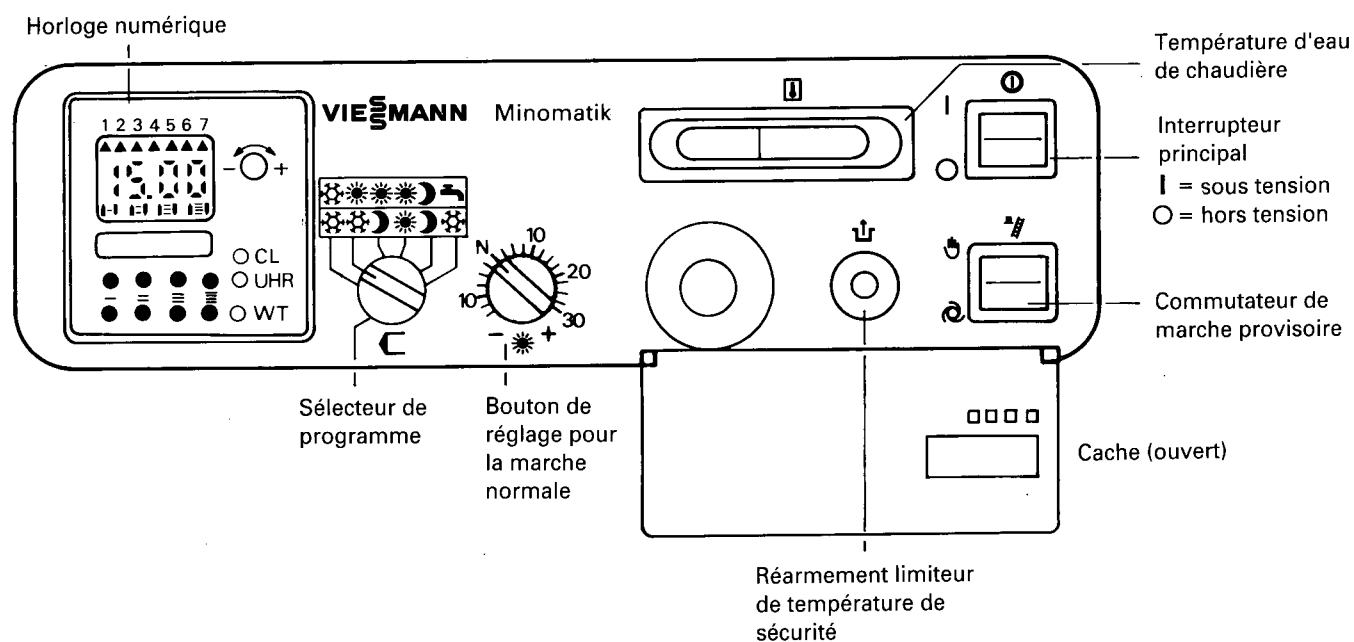
Page
20

Mots-clés

Page
21

Vue d'ensemble

Organes de manoeuvre et d'affichage



Organes de manoeuvre

- Bouton de réglage
- Consigne marche normale (page 13)
- Sélecteur de programme (page 6)
- Touche d'effacement (page 3)
- WT ou 1-7 Jour de la semaine (page 5) ¹⁾
- UHR ou ☉ Heure (page 5) ¹⁾
- Interrupteur principal (pages 5 et 15)
- Bouton de réarmement limiteur de température de sécurité
- Commutateur de marche provisoire (page 16)

Organes d'affichage

- 1-7 Jours de la semaine (page 5)
- ▲ En regard du jour de la semaine concerné
- ☐ Affichage numérique des valeurs
- I Début d'une séquence de programme } selon valeur
- I Fin d'une séquence de programme } entrée
- Séquence 1 de programme } ne sont affichés que
- = Séquence 2 de programme } durant le régime "rouge"
- ≡ Séquence 3 de programme } c'est-à-dire durant la
- ≡ Séquence 4 de programme } séquence activée

Remarques concernant l'horloge numérique

La touche "CL" est placée en retrait de la façade pour empêcher tout effacement intempestif de la programmation.

Appuyer sur la touche "CL" efface la totalité de la programmation de l'horloge, c'est-à-dire qu'elle revient à l'état de livraison.

Les flèches regards des jours de la semaine clignotent et le circuit de chauffage est en permanence en régime normal ou la production de l'eau chaude est autorisée en permanence.

Après entrée du jour de la semaine et de l'heure, le début des séquences programmées est automatiquement pré-réglé à 6 heures et la fin à 22 heures.

L'horloge numérique à mémoire est équipée d'un accumulateur.

Si le courant est coupé, l'horloge continue à fonctionner pendant 12 heures environ. Si le courant n'est pas rétabli durant ces 12 heures, l'horloge numérique à mémoire devra être à nouveau réglée et programmée.

¹⁾ Les touches sont repérées différemment selon la version de l'horloge

Vue d'ensemble

Mode d'action de l'installation de chauffage

Pour vous permettre de bénéficier de la température ambiante souhaitée en permanence et quelles que soient les conditions climatiques, les différents composants de votre installation de chauffage doivent être combinés de manière optimale. Ce n'est que si le générateur de chaleur (chaudière) et la distribution de chaleur (radiateurs, préparateur ou réservoir d'eau chaude

à accumulation, conduites, etc...) ont été correctement adaptés l'un à l'autre que l'installation de chauffage pourra fonctionner à votre satisfaction. Pour assurer le réglage de cet ensemble, votre chaudière Viessmann est équipée de la régulation électronique de chaudière en fonction de la température extérieure Minomatik.

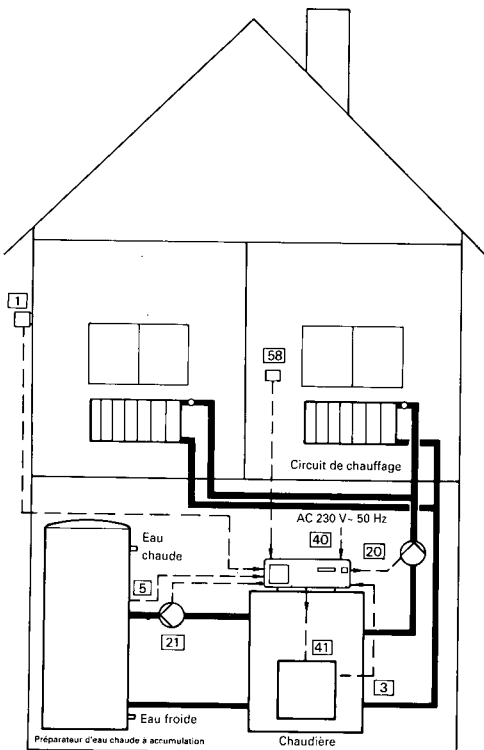
La chaudière Viessmann produit l'énergie nécessaire c'est-à-dire que le brûleur fait monter en température l'eau contenue dans la chaudière (appelée ci-après eau de chaudière). L'eau de chaudière est dirigée directement vers les radiateurs par la pompe de circuit de chauffage.

Pour que la température désirée soit atteinte dans votre logement, la température d'eau de chaudière doit être adaptée à différentes conditions variables.

La Minomatik est une régulation électronique de chaudière en fonction de la température extérieure modulant la marche de la chaudière avec limitation inférieure de la température d'eau c'est-à-dire que la Minomatik pilote le brûleur de la chaudière de telle manière que l'éner-

gie produite soit exactement suffisante pour l'obtention de la température ambiante désirée ou pour le maintien de la température inférieure d'eau de chaudière quelles que soient les conditions climatiques.

Si votre installation de chauffage est équipée d'un préparateur d'eau chaude sanitaire à accumulation, ce dernier est également alimenté en énergie par l'eau de chaudière et piloté par la Minomatik. Ne pas oublier que la production de l'eau chaude sanitaire a priorité sur l'alimentation du circuit de chauffage. Lorsque l'installation de chauffage est démarrée, l'eau sanitaire contenue dans le préparateur sera d'abord portée à la température de consigne puis le circuit de chauffage sera alimenté en chaleur.



Les chiffres encadrés indiquent les numéros repères des raccordements électriques des composants avec la Minomatik

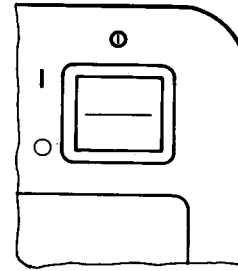
- 1 Sonde extérieure
- 3 Sonde de chaudière
- 5 Sonde eau sanitaire
- 20 Pompe de circuit de chauffage
- 21 Pompe de charge eau sanitaire
- 40 Alimentation électrique
- 41 Brûleur fioul/gaz
- 58 Appareil de commande à distance-WS (accessoire)

Mise en service

Enclencher l'appareil

1. Enclencher l'interrupteur général de chaufferie (placé à l'extérieur du local).
2. Enclencher la Minomatik : Interrupteur "⊕" en position "I".

Les flèches repères des jours de la semaine de l'horloge numérique à mémoire clignotant, le circuit de chauffage est en régime normal.

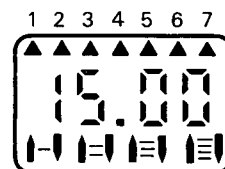
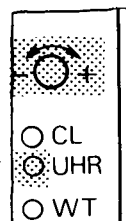
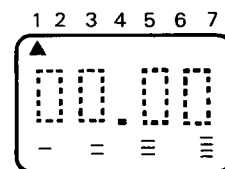
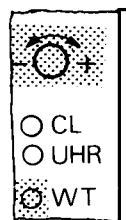
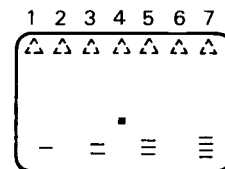
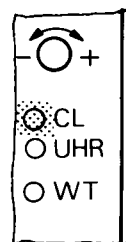


Interrupteur principal
I = sous tension

Fig. 1
Enclencher l'appareil

Régler le jour de la semaine et l'heure

1. Déposer le couvercle de plexiglas de l'horloge numérique.
2. Appuyer sur la touche "CL" (placée en retrait de la façade) avec un crayon bille.
3. Appuyer sur la touche "WT" ou "1-7" et tourner en même temps le bouton "⊕" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que la flèche affiche le jour de la semaine correct (1 = lundi, 2 = mardi, etc...).
4. Lâcher la touche "WT" ou "1-7".
Le jour de la semaine est mémorisé. L'horloge affiche une heure de "00.00" qui clignote.
5. Appuyer sur la touche "UHR" ou "⊖" et tourner en même temps le bouton "⊕" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'horloge affiche l'heure correcte. L'ensemble des flèches repères des jours de la semaine sont affichées.
6. Remettre en place le couvercle de plexiglas de l'horloge numérique.



Passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et vice-versa

Passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été (au printemps)
Appuyer sur la touche "UHR" ou "⊖" et tourner en même temps le bouton "⊕" vers la droite pour avancer l'horloge d'une heure.

Passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver (en automne)
Appuyer sur la touche "UHR" ou "⊖" et tourner en même temps le bouton "⊕" vers la gauche pour retarder l'horloge d'une heure.

Fig. 2
Régler le jour de la semaine et de l'heure

Mise en service

Choisir le programme de fonctionnement

Le programme de fonctionnement de votre installation de chauffage sera affiché à l'aide du sélecteur de programme "C".

Vous avez ainsi la possibilité de choisir un programme composé des séquences de fonctionnement que vous souhaitez.

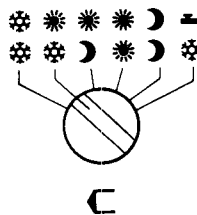


Fig. 3

Sélecteur de programme "C" en état de livraison

Les programmes de fonctionnement suivants sont possibles :

Programme de fonctionnement	Fonctions induites par les programmes de fonctionnement	Quand choisir ?
<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche de veille en permanence avec ☼ mise hors gel de l'installation de chauffage (heures d'inversion réglées neutralisées) <p>Chauffage arrêté ; en cas de risque de gel, le chauffage démarre en régime réduit (uniquement pour mettre l'installation de chauffage hors gel) ; production de l'eau chaude sanitaire arrêtée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage La chaudière n'est enclenchée que pour mettre l'installation hors gel ou ne fonctionne qu'à la consigne de température d'eau minimale. Il n'y a pas de production d'eau chaude sanitaire. 	<p>Si vous désirez, sans tenir compte de la programmation de l'horloge et en permanence, une marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage (pendant les vacances, par exemple).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche normale (jour)/marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage (voir ci-dessus) (selon les heures d'inversion réglées) <p>(État de livraison)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☼ Voir ci-dessus ☼ Voir ci-dessus 	<p>Si le bâtiment emmagasine bien la chaleur, c'est-à-dire que les pièces ne descendent pas excessivement en température durant la marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage "☼".</p>
<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche normale (jour)/marche réduite ☾ (nuit) (selon les heures d'inversion réglées) 	<ul style="list-style-type: none"> ☼ Voir ci-dessus ☾ Voir ci-dessus 	<p>Si les pièces descendent trop en température durant la séquence de marche de veille du programme "☼".</p>
<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche normale (jour) en permanence ☼ (heures d'inversion réglées neutralisées) <p>Production de l'eau chaude sanitaire aux heures programmées pour le circuit de chauffage si la production d'eau chaude est en demande.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☼ Marche normale Il s'établit une température d'eau de chaudière (= température des départs) assurant un chauffage suffisant des pièces. Il y a production de l'eau chaude sanitaire lorsque la température de l'eau contenue dans le préparateur couplé à la chaudière descend en-dessous de 60°C. 	<p>Si vous désirez, sans tenir compte de la programmation de l'horloge et en permanence, une marche normale du chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, jour férié, réception, par exemple.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ☾ Marche réduite (nuit) en permanence ☾ (heures d'inversion réglées neutralisées) <p>Il n'y a pas de production d'eau chaude sanitaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☾ Marche réduite Il s'établit une température d'eau de chaudière (= température des départs) plus basse que celle du régime normal. Cette température empêche des pièces de se refroidir. 	<p>Si vous désirez, sans tenir compte de la programmation de l'horloge et en permanence, une marche réduite.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ☼ Production d'eau chaude sanitaire/marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage (voir ci-dessus) (Production de l'eau chaude sanitaire en fonction du programme temporisé réglé et marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage en permanence). 	<ul style="list-style-type: none"> ☼ Production de l'eau chaude sanitaire (si l'installation est équipée d'une production d'eau chaude sanitaire) La chaudière n'est enclenchée que pour assurer la production de l'eau chaude sanitaire et la mise hors gel de l'installation de chauffage. Il y a production d'eau chaude lorsque cette production est en demande durant les heures programmées à cet effet. ☼ Voir ci-dessus. 	<p>En été, par exemple, s'il n'y a pas besoin de chauffer les pièces mais qu'il faut produire de l'eau chaude sanitaire.</p>

Mise en service

Afficher le programme de fonctionnement

a) sur la Minomatik sans appareil de commande à distance-WS

Afficher le programme de fonctionnement sur la Minomatik.

Positionner le sélecteur "C" sur le symbole souhaité.

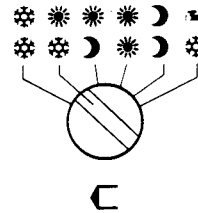


Fig. 4

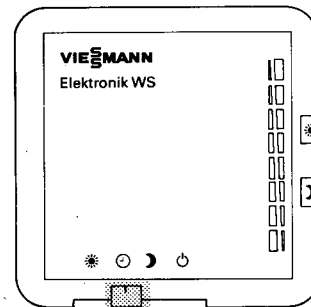
Sélecteur de programme "C"

b) sur la Minomatik avec appareil de commande à distance-WS (accessoire)

Le programme de fonctionnement sera affiché à l'aide du sélecteur de l'appareil de commande à distance. Le sélecteur de programme de la Minomatik est à positionner sur "☀".

Programmes induits par les positions du sélecteur :

- ☀ Marche normale (jour) en permanence
- ☉ Marche normale (jour)/
marche réduite (nuit)
- ☾ Marche réduite (nuit) en permanence
- ⊖ Marche de veille en permanence avec mise hors gel de l'installation de chauffage



Sélecteur de programme

Fig. 5

Appareil de commande à distance-WS

Mise en service

Programmation

Eu égard aux économies de combustible, la programmation revêt une importance particulière. Il est possible de choisir à bon escient les heures durant lesquelles sera établie une marche normale du chauffage ou une production d'eau chaude sanitaire et celles durant lesquelles la marche du chauffage sera réduite voire nulle. Il est possible d'établir des programmes pour chacun des jours de la semaine. Ces plages induisent une inversion de séquence de fonctionnement du programme sélectionné et la mise en route ou l'arrêt de la production de l'eau chaude à des heures que vous pouvez choisir.

Chaque séquence "rouge" (voir fig. 6) d'un programme de fonctionnement peut faire l'objet de deux plages d'activation maximum pour chacun des jours.

Remarques spéciales concernant la programmation de l'horloge

Si un préparateur d'eau chaude sanitaire est couplé à la chaudière :

Après passage à la séquence "rouge", la production de l'eau chaude sanitaire est effectuée en priorité avant que la température des pièces ne soit portée à la consigne affichée. L'heure de passage à la séquence "rouge" devra, de ce fait, être choisie pour permettre aux pièces à chauffer d'être à la température souhaitée au bon moment.

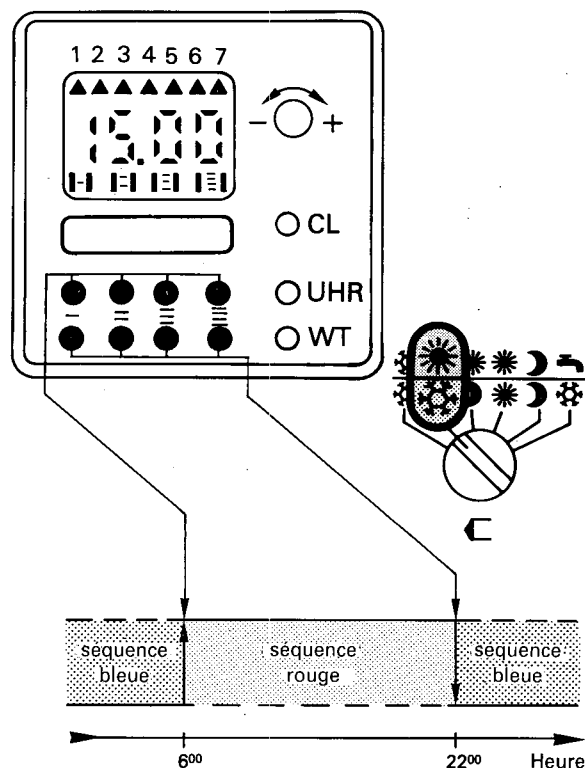
Si une séquence programmée doit durer au-delà de 24 heures, la fin de la séquence programmée devra d'abord être réglée à 24 heures. Pour le jour de la semaine suivant, le début de la séquence programmée devra être réglé à 0 heure.

Exemple :

Mercredi séquence "rouge" de 20 à 24 heures
Jeudi séquence "rouge" de 0 à 3 heures.

1. Réglage de base

Si vous ne choisissez pas un programme particulier, votre chauffage fonctionnera pendant chacun des jours de la semaine de 6 à 22 heures avec une séquence "rouge" (voir fig. 6) du programme de fonctionnement sélectionné et de 22 heures jusqu'au lendemain 6 heures avec une séquence "bleue" (voir fig. 6) du programme de fonctionnement sélectionné.



Important !

Durant la séquence "rouge", la production de l'eau chaude sanitaire est autorisée en parallèle.

Fig. 6

Réglage de base du programme

Mise en service

2. Réglage spécifique

Un réglage spécifique du programme sera effectué à l'aide des touches rouges et bleues et du bouton "☺". Cette modification s'établit de manière identique pour tous les jours de la semaine.

La production de l'eau chaude sanitaire est autorisée parallèlement à la programmation du circuit de chauffage lorsque le circuit de chauffage est en séquence "rouge".

Fonctions des touches :

Touche rouge "–"	Heure de début de la séquence "rouge" = heure de fin de la séquence "bleue"	} 1e plage d'activation de la séquence "rouge" (voir exemple)	} En résultent les plages d'activation de la séquence "bleue" (voir exemple)
Touche bleue "–"	Heure de début de la séquence "bleue" = heure de fin de la séquence "rouge"		
Touche rouge "="	Heure de début de la séquence "rouge" = heure de fin de la séquence "bleue"	} 2e plage d'activation de la séquence "rouge" (voir exemple)	
Touche bleue "="	Heure de début de la séquence "bleue" = heure de fin de la séquence "rouge"		
Touche rouge "≡"	Heure de début de la séquence "rouge" = heure de fin de la séquence "bleue"	} 3e plage d'activation de la séquence "rouge" (voir exemple)	
Touche bleue "≡"	Heure de début de la séquence "bleue" = heure de fin de la séquence "rouge"		
Touche rouge "≡"	Heure de début de la séquence "rouge" = heure de fin de la séquence "bleue"	} 4e plage d'activation de la séquence "rouge" (voir exemple)	
Touche bleue "≡"	Heure de début de la séquence "bleue" = heure de fin de la séquence "rouge"		
Bouton de réglage "☺"	Réglage de l'heure d'inversion souhaitée		

Attention ! Prendre en compte l'inertie de l'installation de chauffage lors de la programmation.

Heure de début du chauffage = 6 heures ne signifie pas que les pièces seront également chaudes à 6 heures. Donnez du temps à votre installation pour monter et descendre en température.

Mise en service

2.1 Si vous désirez ne régler qu'une plage d'activation par séquence

Exemple :

Vous désirez faire fonctionner votre chauffage **pour tous les jours de la semaine uniformément** avec la programmation suivante :

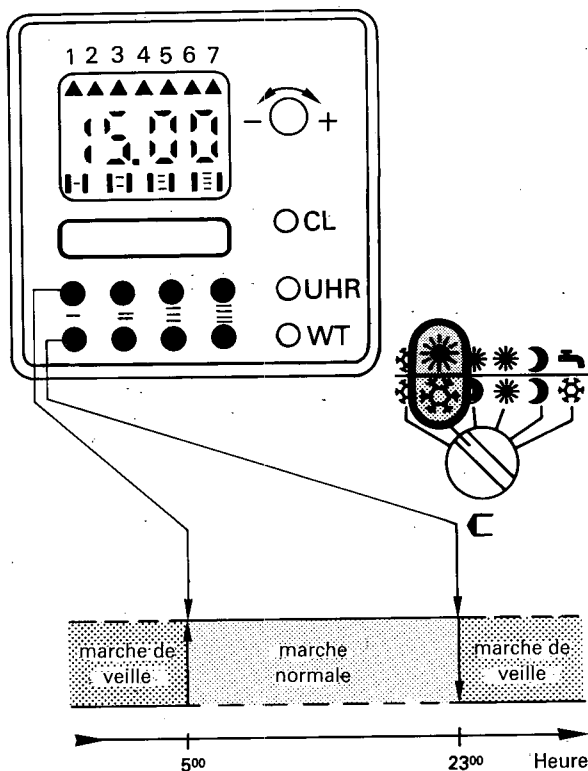
de 0 à 5 heures marche de veille avec mise hors gel de l'installation

de 5 à 23 heures marche normale

de 23 à 24 heures marche de veille avec mise hors gel de l'installation

1. Afficher le programme de fonctionnement "☀" (voir page 7).
2. Déposer le capot de plexiglas de l'horloge vers l'avant.
3. Appuyer sur la touche rouge "-" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "5:00".
4. Appuyer sur la touche bleue "=" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "23:00".
5. Appuyer sur la touche rouge "=" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
6. Appuyer sur la touche bleue "=" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
7. Appuyer sur la touche rouge "≡" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
8. Appuyer sur la touche bleue "≡" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
9. Appuyer sur la touche rouge "≡" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
10. Appuyer sur la touche bleue "≡" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--".
11. Remettre en place le capot de plexiglas de l'horloge. Vous avez mémorisé le programme exemple (identique pour tous les jours de la semaine) dans la Minomatik. Pour contrôler, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de début de la marche normale en appuyant sur les touches rouges. En appuyant sur les touches bleues, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de fin de la marche normale.

Les heures d'inversion choisies ou souhaitées seront portées page 19.



Dans cet exemple

séquence rouge = marche normale

séquence bleue = marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage

La production de l'eau chaude sanitaire est autorisée en parallèle de la séquence rouge

Fig. 7

Exemple d'une programmation spécifique (une seule plage d'activation par séquence)

Mise en service

2.2 Si vous désirez régler plusieurs plages d'activation par séquence

Exemple :

Vous désirez faire fonctionner votre chauffage **pour tous les jours de la semaine uniformément** avec la programmation suivante :

de 0 à 5 heures marche de veille avec mise hors gel de l'installation

de 5 à 9 heures marche normale

de 9 à 16 heures marche de veille avec mise hors gel de l'installation

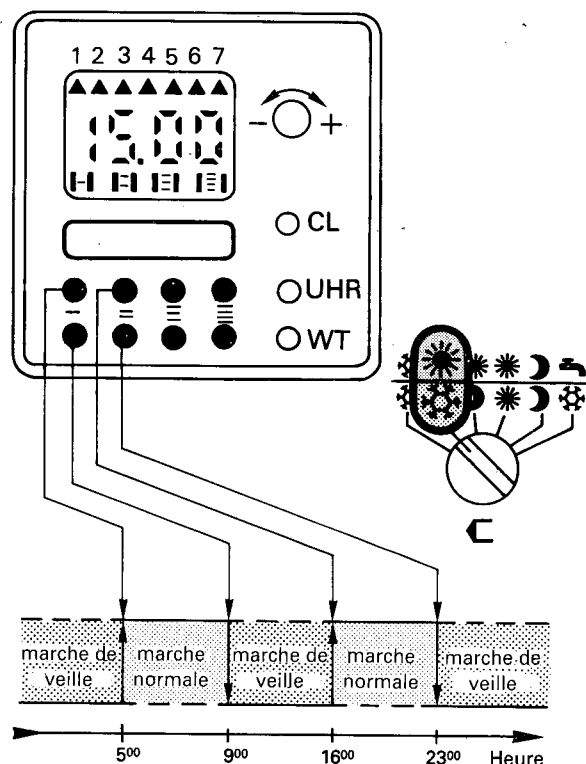
de 16 à 23 heures marche normale

de 23 à 24 heures marche de veille avec mise hors gel de l'installation

1. Afficher le programme de fonctionnement "☀" (voir page 7).
2. Déposer le capot de plexiglas de l'horloge vers l'avant.
3. Appuyer sur la touche rouge " _ " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "5:00".
4. Appuyer sur la touche bleue " = " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "9:00".
5. Appuyer sur la touche rouge " = " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "16:00".
6. Appuyer sur la touche bleue " = " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "23:00".
7. Appuyer sur la touche rouge " ≡ " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " - vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--" ou - si vous désirez une 3e plage d'activation, vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche l'heure de début souhaitée.
8. Appuyer sur la touche bleue " ≡ " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " - vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--" ou - si vous désirez une 3e plage d'activation, vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche l'heure de fin souhaitée.
9. Appuyer sur la touche rouge " ≡ " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " - vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--" ou - si vous désirez une 4e plage d'activation, vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche l'heure de début souhaitée.
10. Appuyer sur la touche bleue " ≡ " et tourner en même temps le bouton " ⤴ " - vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche "--:--" ou - si vous désirez une 4e plage d'activation, vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche l'heure de fin souhaitée.
11. Remettre en place le capot de plexiglas de l'horloge. Vous avez mémorisé le programme exemple (identique

pour tous les jours de la semaine) dans la Minomatik. Pour contrôler, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de début de la marche normale en appuyant sur les touches rouges. En appuyant sur les touches bleues, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de fin de la marche normale.

Les heures d'inversion choisies ou souhaitées seront portées page 19.



Dans cet exemple
séquence rouge = marche normale
séquence bleue = marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage
La production de l'eau chaude sanitaire est autorisée en parallèle de la séquence rouge

Fig. 8
Exemple d'une programmation spécifique (deux plages d'activation par séquence)

Mise en service

2.3 Régler un programme différent pour chacun des jours de la semaine

Vous pouvez régler pour chacun des jours de la semaine (7 = dimanche, par exemple) un programme à votre convenance pour le circuit de chauffage de la même manière que celle décrite dans les exemples ci-dessus :

1. Afficher le programme de fonctionnement "☼" (voir page 7).
2. Déposer le capot de plexiglas de l'horloge vers l'avant.
3. Appuyer sur la touche "WT" ou "1-7" et tourner en même temps le bouton "↻" vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que l'écran affiche "▲" en regard de "7" (= dimanche) (fig: 9).

4. Effectuer les opérations 3 à 11 comme ci-dessus. Vous avez modifié et mémorisé dans la Minomatik le programme exemple pour le dimanche. Le programme des autres jours de la semaine est resté celui de l'exemple (voir page précédente).

Si on n'est pas dimanche, la flèche repère clignotante "▲" sera à nouveau en regard du jour effectif au bout de 1 à 2 minutes ou après qu'on ait appuyé sur la touche "UHR" ou "⊖".

Pour contrôler, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de début du régime normal du jour de la semaine réglé en appuyant sur les touches rouges.

En appuyant sur les touches bleues, vous pouvez demander l'affichage de l'heure de fin du régime normal du jour de la semaine réglé.

Les heures d'inversion choisies ou souhaitées seront portées page 19.

Important !

Si vous voulez faire à nouveau fonctionner votre circuit de chauffage tous les jours avec un programme identique, appuyez sur la touche "CL", puis

- régler à nouveau le jour de la semaine et l'heure (voir page 5),
- régler à nouveau la programmation de votre circuit de chauffage comme dans les exemples 2.1 ou 2.2.

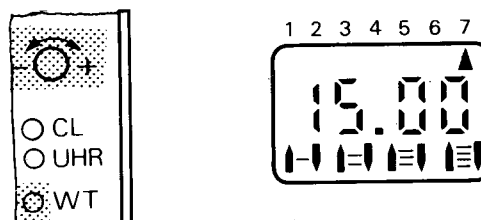


Fig. 9
Modification du réglage du jour de la semaine

Mise en service

Régler la température ambiante

Afficher la température ambiante en régime normal sur le bouton "☼":

Position normale : "N".

La consigne est diminuée si l'on tourne le bouton "☼" dans le sens "-" et augmentée si l'on tourne le bouton dans le sens "+".

Déplacer le bouton "☼" d'une graduation modifie la température d'eau de chaudière (= température des départs) de 2,5 K (°C) environ.

En marche réduite, la température d'eau de chaudière est inférieure de 15 K (°C) à la valeur de la courbe de fonctionnement pré réglée si le bouton "☼" est également positionné sur "N".

Si un appareil de commande à distance-WS est raccordé à la Minomatik, les températures souhaitées seront affichées sur l'appareil de commande à distance-WS.

Le curseur "☼" servira à afficher la température en régime normal et le curseur "☾" la température en régime réduit.

Important !

La température d'eau de chaudière (= température des départs) étant limitée vers le bas à 40°C en régime normal, la régulation pièce par pièce de la température ambiante devra être assurée par des robinets thermostatiques de radiateur.

Température de l'eau chaude sanitaire

La température de l'eau chaude sanitaire a été pré réglée en usine à 60°C.

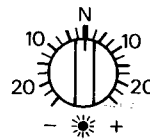


Fig. 10

Bouton température ambiante en marche normale



Plage de réglage de la consigne de température ambiante

- curseur "☼": de + 14 à + 26°C

- curseur "☾": de + 7 à + 23°C

Consigne de température ambiante pour un sélecteur en

position "⏻": de + 3 à + 5°C

Fig. 11

Réglage des consignes de température sur l'appareil de commande à distance-WS

Mise en service

Marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage

En régime "❄", la chaudière est arrêtée. Il n'y a pas de production d'eau chaude sanitaire.

Si la température extérieure descend en-dessous de $+1^{\circ}\text{C}$, la chaudière fonctionne à la température d'eau correspondant à la courbe de fonctionnement de marche réduite (au moins 40°C environ) afin d'éviter que le gel n'endommage l'installation de chauffage ; la pompe de circuit de chauffage est enclenchée.

Si la température extérieure dépasse $+3^{\circ}\text{C}$, la fonction de mise hors gel est neutralisée c'est-à-dire qu'il y a arrêt du brûleur et de la pompe de circuit de chauffage.

Régime de démarrage

Durant la phase de démarrage de la chaudière, la pompe de circuit de chauffage reste arrêtée si la température d'eau de chaudière est inférieure à 40°C et que le brûleur est enclenché. La pompe de circuit de chauffage sera enclenchée lorsque le brûleur sera arrêté ou lorsque la température d'eau de chaudière sera supérieure à 50°C environ.

Selon la chaleur dissipée par l'installation, la pompe de circuit de chauffage peut être enclenchée ou arrêtée plusieurs fois durant la phase de montée en température.

Courbe de fonctionnement

La courbe de fonctionnement est pré-réglée.

La température d'eau de chaudière (= température des départs) ne peut pas dépasser la consigne de l'aquastat de chaudière (75°C). Elle est limitée vers le bas en régime normal.

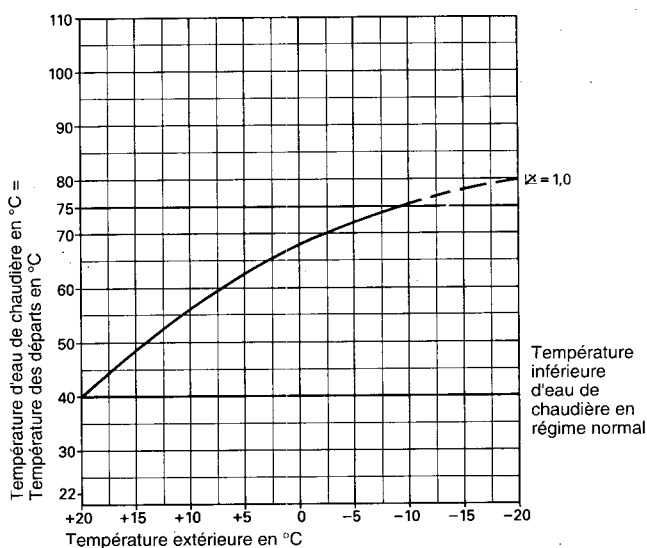


Fig. 12
Courbe de fonctionnement

Mise hors service

Pour mettre provisoirement l'installation hors service (durant les vacances d'été, par exemple) :

1. Laisser l'interrupteur général de chaufferie (placé à l'extérieur du local) sur "Marche".
2. Laisser l'interrupteur principal "⓪" de la Minomatik sur "I".
3. Positionner le sélecteur de programme "C" de la Minomatik sur "☼"
et, le cas échéant,
- le sélecteur de programme de l'appareil de commande à distance-WS sur "☼".

L'horloge numérique de la Minomatik restera alors en service. Les heures d'inversion réglées resteront mémorisées. L'installation démarrera en cas de risque de gel.

Attention ! Cette opération ne met pas l'installation hors tension.

Pour mettre l'installation hors service (pour la maintenance) :

1. Interrupteur général de chaufferie (placé à l'extérieur du local à positionner sur "Arrêt".
2. Interrupteur principal "⓪" de la Minomatik à positionner sur "O".

Remarque importante ! L'horloge numérique est, dans ce cas, elle aussi arrêtée ; un accumulateur permet à l'horloge de continuer à fonctionner pendant 12 heures environ.

Si l'arrêt dépasse cette durée, l'horloge devra être impérativement réglée et programmée à nouveau (voir pages 5 et 8).

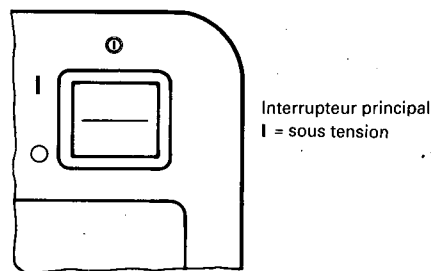


Fig. 13
Laisser l'appareil enclenché

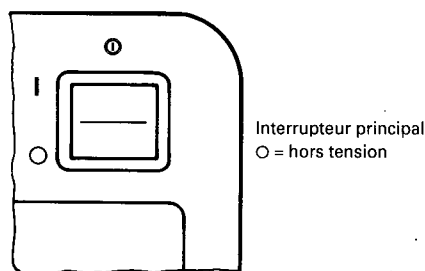


Fig. 14
Arrêter l'appareil

Commutateur de marche provisoire

Commutateur de marche provisoire

Si la chaudière doit fonctionner provisoirement à une température d'eau élevée, vous procéderez de la manière suivante :

1. Abaisser le cache (voir page 3).
2. Positionner le commutateur "A" sur "B".

Les fonctions suivantes sont induites :

- Enclenchement du brûleur
(peut être temporisé par le préchauffeur de fioul ou la ventilation motorisée pour cheminée),
- Enclenchement de la pompe de circuit de chauffage,
- Limitation de la température d'eau de chaudière à 75°C par l'aquastat de chaudière.

Les mesures terminées, remettre le commutateur "A" sur "B".

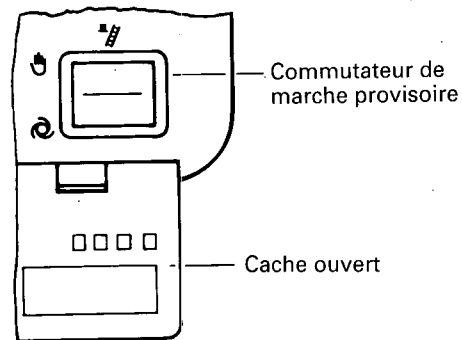


Fig. 15
Commutateur de marche provisoire

Que faire, si...

... l'installation de chauffage ne fonctionne pas ?

Panne	Cause	Remède ou conduite provisoire de l'installation
L'installation ne démarre pas	Interrupteur principal "Ⓢ" de la Minomatik sur "O"	Positionner l'interrupteur principal "Ⓢ" sur "I".
	Interrupteur général de chaufferie (placé à l'extérieur du local) coupé	Enclencher cet interrupteur.
	Fusible "grillé" dans l'alimentation électrique	Prévenir l'installateur.
Le brûleur n'est pas enclenché ou enclenché de manière irrégulière	Mauvaise programmation ou mauvais réglage de la Minomatik	Contrôler et corriger, le cas échéant, la programmation et le réglage du sélecteur de programme et de l'horloge. Touches rouges pour le début des séquences de marche normale, touches bleues pour la fin des séquences de marche normale.
	Panne de la ventilation motorisée pour cheminée (chaudières fioul uniquement)	Tourner le levier de manoeuvre de l'axe du servomoteur de la ventilation motorisée de cheminée jusqu'à libération du volet, puis engager la goupille en bout de la chaîne dans l'ouverture de la console du servomoteur puis sur le levier de manoeuvre.
	Autres accessoires en panne	Contrôler et remplacer, le cas échéant, les accessoires.
	Panne de la Minomatik	En positionnant le commutateur de marche provisoire "Ⓢ" sur "Ⓢ" après avoir prévenu votre chauffagiste, il est possible de faire fonctionner provisoirement la chaudière avec une température d'eau constante. Voir paragraphe "Commutateur de marche provisoire" (page 16).
	Pas de combustible	Contrôler les réserves de combustible et en commander, le cas échéant.
Le brûleur ne démarre pas ; le voyant de dérangement rouge (si l'installation en est équipée) est allumé		Faire un nouvel essai de démarrage en appuyant sur le bouton de réarmement. Si cet essai est vain, prévenir le chauffagiste.
Le circuit de chauffage est froid	La production de l'eau sanitaire a priorité sur le chauffage des pièces	Attendre que la production de l'eau chaude sanitaire soit satisfaite.
Il fait froid en régime normal et chaud en régime réduit	Mauvais réglage de l'horloge	Régler correctement l'horloge (jour de la semaine et heure).
	Mauvaise programmation de l'horloge	Programmer correctement l'horloge ; touches rouges pour l'heure de début du régime normal, touches bleues pour l'heure de fin du régime normal.
La température ambiante est insuffisante bien que le brûleur et la pompe de circuit de chauffage fonctionnent	Consigne de température ambiante affichée par le bouton "Ⓢ" trop basse	Afficher une valeur plus élevée.
	Mauvais réglage de l'horloge	Régler correctement l'horloge (jour de la semaine et heure).
	Mauvaise programmation de l'horloge	Programmer correctement l'horloge ; touches rouges pour l'heure de début du régime normal, touches bleues pour l'heure de fin du régime normal.

Prévenir le chauffagiste pour les autres pannes.

Réglage et équipement de votre installation et tableau de notation des programmes

Cette liste récapitule les modifications des réglages effectués et les équipements.

Les réglages et équipements qui vous concernent sont à cocher ou à indiquer par votre chauffagiste.

Dans le cas contraire, contactez votre chauffagiste et procédez vous-même à cette opération.

Fonction en état de livraison ou équipement

Fonction modifiée

Appareil de commande à distance

Régulation sans appareil de commande à distance

Appareil de commande à distance-WS raccordé

Différentiel d'enclenchement pour le brûleur

Le différentiel d'enclenchement du brûleur est de 8 K (°C)

Le différentiel d'enclenche. du brûleur est de 6 K (°C)

Le différentiel d'enclenche. du brûleur est de 4 K (°C)

Production de l'eau chaude sanitaire

Installation avec production d'eau chaude sanitaire

Installation de chauffage sans production d'eau chaude sanitaire

Installations avec production d'eau chaude sanitaire uniquement

la production de l'eau chaude sanitaire est autorisée parallèlement au programme pour le circuit de chauffage lorsque le circuit de chauffage est passé dans une séquence "rouge"

La production de l'eau chaude sanitaire peut toujours être assurée sauf durant la séquence "marche de veille avec mise hors gel de l'installation"

Sans priorité à la production de l'eau chaude sanitaire : La pompe de circuit de chauffage [20] reste enclenchée durant la production de l'eau chaude sanitaire

Avec priorité à la production de l'eau chaude sanitaire : La pompe de circuit de chauffage [20] est arrêtée durant la production de l'eau chaude sanitaire ; la modulation de la température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure est neutralisée, la température d'eau de chaudière n'est limitée que par l'aquastat de chaudière.

La pompe de circuit de chauffage sera réenclenchée à l'arrêt de la pompe de charge eau chaude sanitaire [21]. Lorsque la température de consigne de l'eau chaude sanitaire est atteinte, le brûleur est arrêté. Il ne sera réenclenché que lorsque la température d'eau de chaudière sera redescendue à la valeur induite par la modulation en fonction de la température extérieure.

Si la production d'eau chaude sanitaire est en demande, la pompe de charge eau sanitaire n'est enclenchée que si la température de l'eau de chaudière dépasse 50°C environ.

Si la production d'eau chaude sanitaire est en demande, la pompe de charge est immédiatement enclenchée

4 minutes après que la consigne d'eau chaude sanitaire a été atteinte, le pompe de charge eau chaude sanitaire est arrêtée et la pompe de circuit de chauffage enclenchée.

Lorsque la consigne de température d'eau chaude sanitaire a été atteinte, la temporisation de l'arrêt de la pompe de charge n'est que de 4 secondes environ, la pompe de circuit de chauffage est alors enclenchée.

Réglage et équipement de votre installation et tableau de notation des programmes

Jour	Heures d'inversion							
	rouge —	bleu —	rouge =	bleu =	rouge ≡	bleu ≡	rouge ≡	bleu ≡
1 = Lu								
2 = Mar								
3 = Mer								
4 = Jeu								
5 = Ven								
6 = Sam								
7 = Dim								

Jour	Heures d'inversion							
	rouge —	bleu —	rouge =	bleu =	rouge ≡	bleu ≡	rouge ≡	bleu ≡
1 = Lu								
2 = Mar								
3 = Mer								
4 = Jeu								
5 = Ven								
6 = Sam								
7 = Dim								

Conseils pour économiser l'énergie

Installation de chauffage moderne

En acquérant un chauffage moderne vous avez déjà fait le pas décisif vers les économies d'énergie. Les chaudières modernes Viessmann fonctionnent en utilisant l'énergie de manière optimale et avec un rendement annuel en conséquence : elles économisent l'énergie et réduisent les nuisances causées à notre environnement.

En produisant de la chaleur, votre nouvelle installation de chauffage utilise de multiples possibilités d'économiser l'énergie :

- une bonne isolation de la chaudière et du préparateur/réservoir d'eau chaude sanitaire

Chauffer juste

En plus de ces conditions techniques, votre comportement peut vous permettre d'augmenter vos économies d'énergie.

Les conseils suivants vous aideront

- aérer judicieusement : ouvrir en grand les fenêtres pendant quelques minutes après avoir fermé les robinets thermostatiques de radiateur
- ne pas chauffer excessivement : la température ambiante doit être de 19°C, chaque degré de température ambiante en moins économise jusqu'à 6 % de frais de chauffage
- se servir des appareils de réglage : profiter des possibilités de programmation spécifique comme "marche réduite", "mise hors gel de l'installation uniquement", bien manoeuvrer les robinets thermostatiques de radiateur, etc...
- ne pas ouvrir inutilement le robinet d'eau : des économies d'eau chaude sont également réalisées
- contrôler la consommation de l'eau chaude : une douche consomme en règle générale moins d'énergie qu'un bain
- fermer les volets des fenêtres à la tombée de la nuit

Entretien régulier

Un entretien régulier de l'installation de chauffage par un chauffagiste est une garantie de fonctionnement économique en énergie et sans nuisances.

Autres possibilités d'économiser l'énergie

Si vous voulez profiter d'autres possibilités d'économiser l'énergie, faites effectuer les contrôles suivants :

- isolation des conduites de chauffage et d'eau chaude
- isolation des murs extérieurs et de la toiture
- fenêtres
- équipement supplémentaire possible de l'installation de chauffage (commande à distance, par exemple).

N'hésitez pas à vous faire conseiller par un spécialiste.

- combustion propre et rendement de combustion élevé
- modulation de la marche de la chaudière en fonction de la température extérieure assurée par la régulation électronique de chaudière. Votre chaudière ne produit donc que la chaleur effectivement nécessaire
- séquences de programmation "à la carte" pour le chauffage. Vous avez la possibilité de programmer votre chauffage comme vous le désirez et de ne chauffer que lorsqu'il le faut
- possibilité de présélectionner différents programmes de fonctionnement (régime économique d'été, marche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage durant les vacances, par exemple).

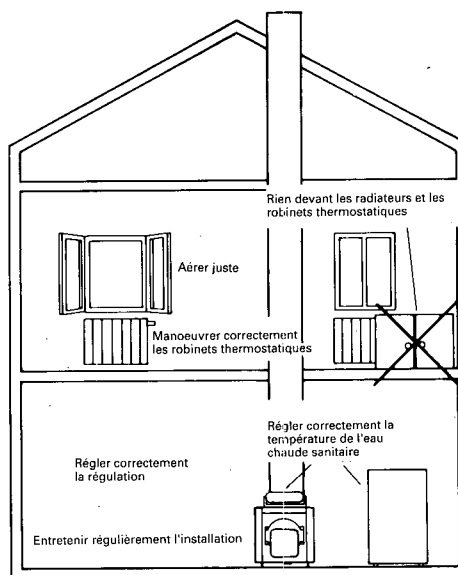


Fig. 16

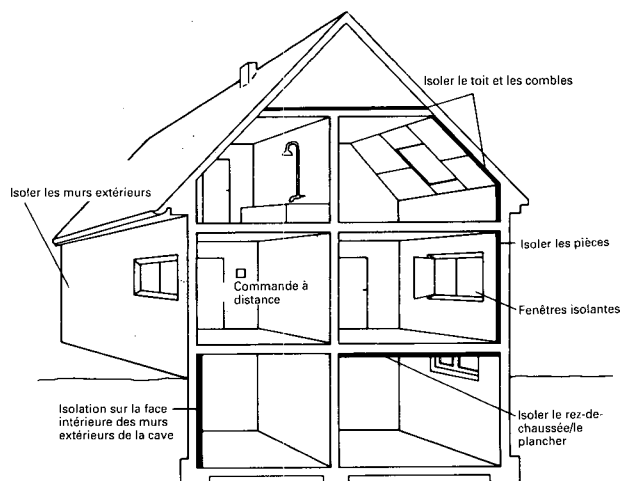


Fig. 17

Liste des mots clés

Page

- 7 **A**fficher le programme de fonctionnement "C"
- 6 **C**hoisir le programme de fonctionnement "C"
- 16 Commutateur de marche provisoire
- 20 Conseils pour économiser l'énergie
- 1 Conseils de sécurité
- 14 Courbe de fonctionnement
- 17 **E**limination des pannes de l'installation de chauffage
- 5 Enclencher l'appareil
- 10 Exemple de réglage d'une plage d'activation
- 11 Exemple de réglage de plusieurs plages d'activation
- 18 Équipement de votre installation de chauffage
- 6 **F**onction des séquences
- 14 **M**arche de veille avec mise hors gel de l'installation de chauffage
- 15 Mise hors service
- 4 Mode d'action de votre installation de chauffage
- 18 Modifications des fonctions (mentions)
- 3 **O**rganes d'affichage
- 3 Organes de manoeuvre
- 5 **P**assage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et vice-versa
- 10 Plages d'activation (exemple)
- 19 Porter les heures d'inversion dans le tableau
- 13 Production de l'eau chaude sanitaire
- 8 Programmation
 - réglage de base
 - réglage spécifique
- 14 **R**égime de démarrage
- 12 Réglage d'une programmation différente pour chaque jour de la semaine
- 5 Régler l'heure et le jour de la semaine
- 8 Remarques spéciales concernant la programmation de l'horloge
- 6 **S**équences de fonctionnement (fonction)
- 13 **T**empérature ambiante (réglage)