

MONTAGE

REGLAGE

APPAREIL DE
REGULATION AMBIANTE
RRG

Important!

Monter tout d'abord l'appareil de régulation ambiante RRG puis procéder au branchement électrique.

Installation électrique:

Les travaux doivent être effectués par un électrotechnicien.

Première mise en service:

Les panneaux de réglage des présentes instructions et les panneaux de réglage de la chaudière de condensation WGB 2, WGB-K sont à observer!



SOMMAIRE

	Page
Utilisation	2
Fonctions	3
Exemples d'utilisation	4
Installation électrique/montage	5 et 6
Schéma de câblage	7
Commande appareil de régulation ambiante RRG	8 à 10
Panneau de réglage pour l'exploitant	12
Explications du panneau de réglage exploitant	13 à 14
Affichage des dérangements	14
Panneau de réglage pour le chauffagiste	15
Explications du panneau de réglage chauffagiste	16 à 20

Utilisation

L'appareil de régulation ambiante RRG est prévu pour être combiné avec la chaudière de condensation des séries WGB 2 ..., WGB-K ...

Etendue de la fourniture

- Appareil de régulation ambiante RRG
- Clip de montage pour la fixation dans le panneau de commande
- Câble de branchement pour le montage dans le panneau de commande

Réglages en usine (non modifiables)

- Abaissement rapide efficace
- Température ambiante théorique max. 35 °C
- Température ambiante théorique min. 10 °C
- Température théorique d'eau chaude max. 60 °C
- Température théorique d'eau chaude min. 8 °C

Tab. 1 Fonctions de la centrale de commande et de régulation BMU

<p>Chaudière de condensation WGB 2..., WGB-K...</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Centrale de commande et de régulation intégrée BMU – Régulation glissante assujettie à la température extérieure de la température chaudière – Mode de fonctionnement modulant – Circuit de chauffe pompe (circuit de chauffe 1) – Systèmes hydrauliques: exemples d'utilisation 1 à 3 possibles 	<p>Etendue de la livraison</p> <p>Sonde de température extérieure QAC 34</p>
<p>Fonctions de l'appareil de régulation ambiante RRG</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Circuit de chauffe 1 (circuit de chauffe pompe) – Avec appareil de régulation ambiante (télécommande) • Mode de service, réglage de valeurs théoriques et touche de présence • Diverses valeurs réelles actuelles accessibles par la touche Info • Niveau de commande de service spécial avec accès protégé • Chaque réglage ou modification est affiché et donc acquitté • Horloge annuelle avec commutation automatique été/hiver • Un programme de chauffe par circuit de chauffe avec jusqu'à 3 périodes de chauffe par jour sélectionnable individuellement • Programme de vacances • Possibilité de ramener les programmes de chauffe et le programme d'eau sanitaire à des valeurs standards • Régulation de température départ assujettie à la température extérieure avec prise en considération de la dynamique du bâtiment • Régulation de la température départ assujettie à la température extérieure avec/sans influence de la température ambiante • Optimisation de la mise en/hors marche, abaissement rapide • Fonctions ECO (commutateur limite de chauffe diurne, automatisme de commutation été/hiver) • Différence de commutation ambiante pour limiter la température ambiante • Limitation maximale réglable de la température départ (spécialement pour chauffage par le sol) • Protection antigel du bâtiment, avertissement en cas de gel • Horloge annuelle intégrée avec une réserve de marche d'au moins 12 h 	<p>Accessoire spécial supplémentaire nécessaire</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Préparation d'eau chaude - Charge d'eau chaude à priorité absolue sur le circuit de chauffe pompe; lors d'un circuit de chauffe mélangeur, priorité glissante ou parallèle sur les circuits de chauffe possible - Charge EC selon le programme de chauffe des circuits de chauffe ou 24 h/jour - Température d'eau chaude réduite pendant les phases d'abaissement du programme de chauffe possible - Programme d'eau sanitaire avec jusqu'à 3 périodes par jour réglable individuellement - Post-fonctionnement des pompes - Fonction antilégionnelle 	<p>Set de pompe de charge ballon SPS-TS ou SPS-U</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Circuit de chauffe 2 (circuit de chauffe mélangeur) - Fonctions, voir circuit de chauffe pompe 	<p>Module mélangeur CIM</p> <p>- pour un montage dans le caisson du tableau de commande de la WGB</p>

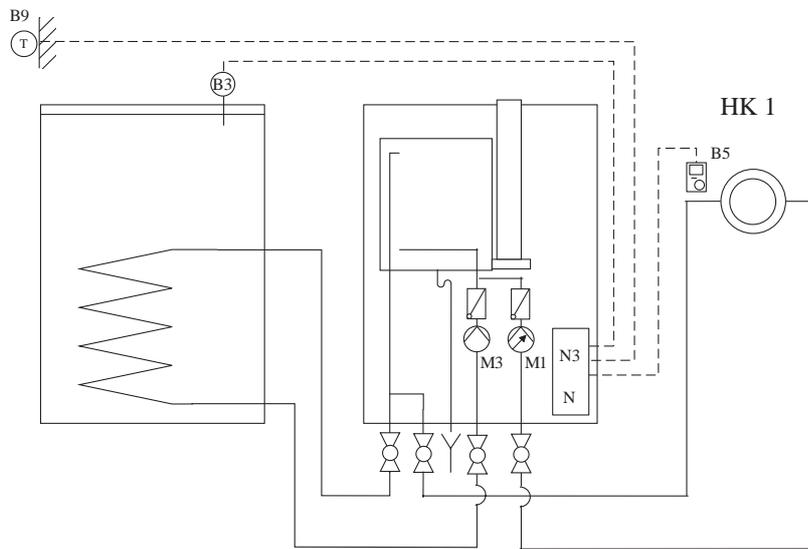
1) A la livraison, la WGB 2 n'est apte à fonctionner que sous réserve.

Pour un fonctionnement pleinement apte à fonctionner, l'appareil de régulation ambiante RRG ou le module de circuit de chauffe HKM plus l'horloge EMS (intégrable dans HKM) ou l'horloge DSU (externe) doit être raccordé.

2) La commande des deux circuits de chauffe (circuit de chauffe pompe et mélangeur, système de chauffe mixte) est possible par l'appareil de régulation ambiante RRG ou le circuit de chauffe pompe par le module du circuit de chauffe HKM et le circuit de chauffe mélangeur par l'appareil de régulation ambiante RRG.

EXEMPLES D'UTILISATION/INSTALLATION ELECTRIQUE/MONTAGE

Exemple d'utilisation 1: Un circuit de chauffe pompe avec appareil de régulation ambiante RRG (B5), (système hydr. „2“) y compris régulation de la température ballon

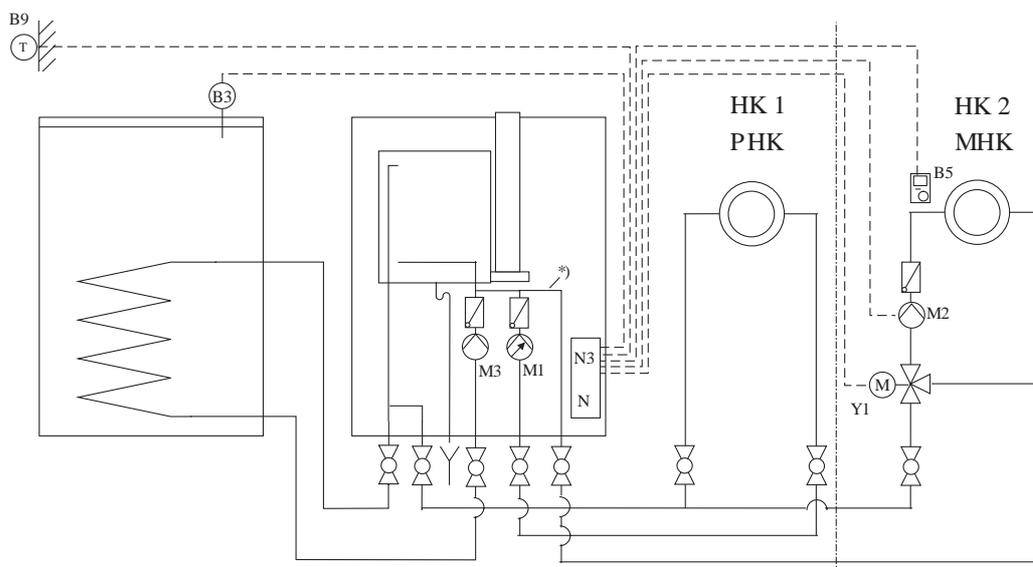


Légende:

- | | | | |
|----|--|----|------------------------------------|
| B3 | Sonde ballon QAZ 36 *) | M1 | Pompe circuit de chauffe pompe |
| B5 | Appareil de régulation ambiante RRG *) ¹⁾ | M3 | Pompe de charge ballon *) |
| B9 | Sonde de température extérieure QAC 34 | N | Unité de commande et de régulation |

Exemple d'utilisation 2: Un circuit de chauffe pompe et un circuit de chauffe mélangeur avec appareil de régulation ambiante RRG (B5), y compris régulation de température ballon

Alternative: Un circuit de chauffe pompe avec un module de circuit de chauffe HKM et minuterie EMS ou DSU et un circuit de chauffe mélangeur avec appareil de régulation ambiante RRG



Légende:

- | | | | | | |
|----|--|----|------------------------------------|----|----------------------------------|
| B3 | Sonde ballon QAZ 36 *) | M1 | Pompe circuit de chauffe pompe | N3 | Module circuit de chauffe HKM *) |
| B5 | Appareil de régulation ambiante RRG *) | M3 | Pompe de charge ballon *) | Y1 | Mélangeur *) |
| B9 | Sonde de température extérieure QAC 34 | N | Unité de commande et de régulation | P2 | Horloge EMS *) |
| | | | | | *) Accessoire spécial |

Installation électrique
Généralités

Tension secteur: 1/N/PE, AC 230 V 50 Hz

Les travaux doivent être confiés à un électrotechnicien agréé. Les dispositions VDE et locales sont à observer.

Câbles bus ou sondes

Les câbles de bus ou sondes ne sont pas conducteurs de tension secteur mais d'une basse tension de protection. Ils ne doivent pas être posés parallèlement à des câbles secteurs (signaux perturbateurs).

Longueurs de câbles admissibles pour toutes les sondes:

- Câble Cu jusqu'à 20 m 0,6 mm de diamètre
- Câble Cu jusqu'à 50 m 1 mm²

Appareil de régulation ambiante
Caractéristiques techniques

OPEN-Therm Bus

- Branchement – 2 fils permutables

Longueur de câbles max. 50 m

Résistance de câbles max. 2 x 5 Ohm

Puissance absorbée 30 mW

Type de protection IP40

Normes et standards

Conformité CE

Directive CEM

- Résistance aux perturbations

- Emissions

Directive basse tension

- Sécurité électrique

89/336/EWG

EN 50082-1, EN 50082-2

EN 50081-1, EN 50081-2

73/23/EWG

EN 60730-1, EN 60730-2-9

Protection contre les contacts

Pour assurer une protection contre les contacts, les éléments de l'habillage à visser doivent à nouveau être fixés avec les vis adéquates.

Mise en service

A la mise en service, les instructions de commande de la chaudière de condensation sont à observer.

MONTAGE/SCHEMA DE CABLAGE

Montage de l'appareil de régulation ambiante

– Dans une salle de référence sur le mur

Avant le montage, mettre l'installation hors courant.

● L'appareil de régulation ambiante doit être monté dans une "salle de référence" en un endroit approprié.
L'influence de la température de cette salle de référence agit sur la régulation de tout le système de chauffe (pas de robinets thermostatiques dans la salle de référence ou robinets entièrement ouverts).

● Montage mural, voir consignes de montage sur le carton d'emballage du RRG

– Branchement électrique

● Poser la conduite de branchement (côté client) de l'appareil de régulation ambiante RRG jusqu'à la chaudière de condensation et l'introduire dans un passe-câble dans le caisson de commutation et le brancher selon le schéma de raccordement, page 7.

Remarque: branchement à 2 fils permutables.

Fixation dans des passe-câbles

Toutes les conduites électriques doivent être guidées et fixées avec les raccords à vis pour câbles joints (avec passe-câbles intégrés) à travers les perçages pratiqués dans le fond de la chaudière. D'autre part, les conduites doivent être fixées dans les passe-câbles du caisson de tableau de commande et raccordées selon le schéma de câblage (fig. 2).

Type de protection IPX4D

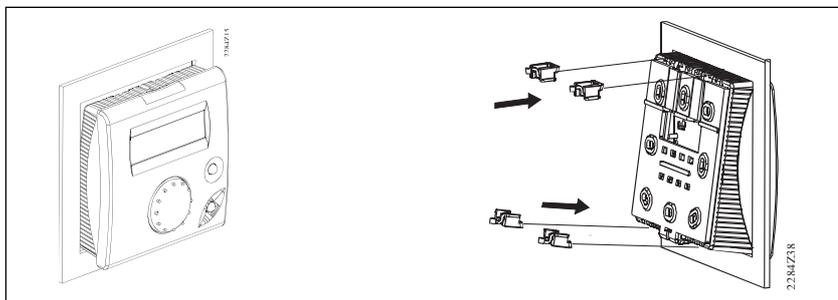
Pour remplir le type de protection IPX4D et en raison de l'étanchéification du compartiment à air prescrit par la loi, le raccord à vis à câble doit être serré à fond de manière que la bague d'étanchéité étanchéifie hermétiquement la conduite bus.

Montage de l'appareil de régulation ambiante

– dans le tableau de commande de la chaudière

● Montage du tableau de commande de la chaudière (respecter le type de protection!)
Retirer le couvercle borgne du tableau de commande de la WGB 2, WGB-K. Après le raccordement de la conduite à 2 pôles jointe sur l'appareil de régulation ambiante RRG (voir branchement électrique), pousser l'appareil de régulation ambiante RRG dans la percée du tableau de commande.

Important: Non autorisé lors du montage de la chaudière dans des pièces humides!



Fixer les 4 clips de montage de l'intérieur sur le dos du boîtier. Ils s'encliquettent sur la partie supérieure du boîtier et maintiennent le RRG.

– Branchement électrique

● Câble de branchement appareil de régulation ambiante – module chaudière

Le câble à 2 pôles joint doit être branché selon le schéma de câblage sur les 2 bornes de branchement de l'appareil de régulation ambiante. D'autre part, la douille de la fiche à 6 pôles du câble doit être enfichée sur la fiche à 6 pôles du module de la chaudière (voir croquis).

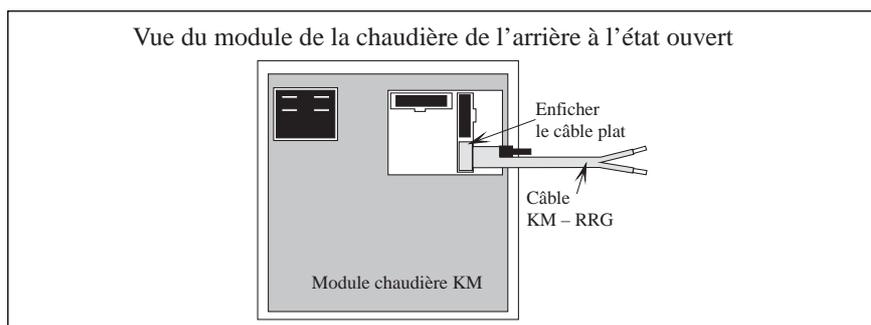
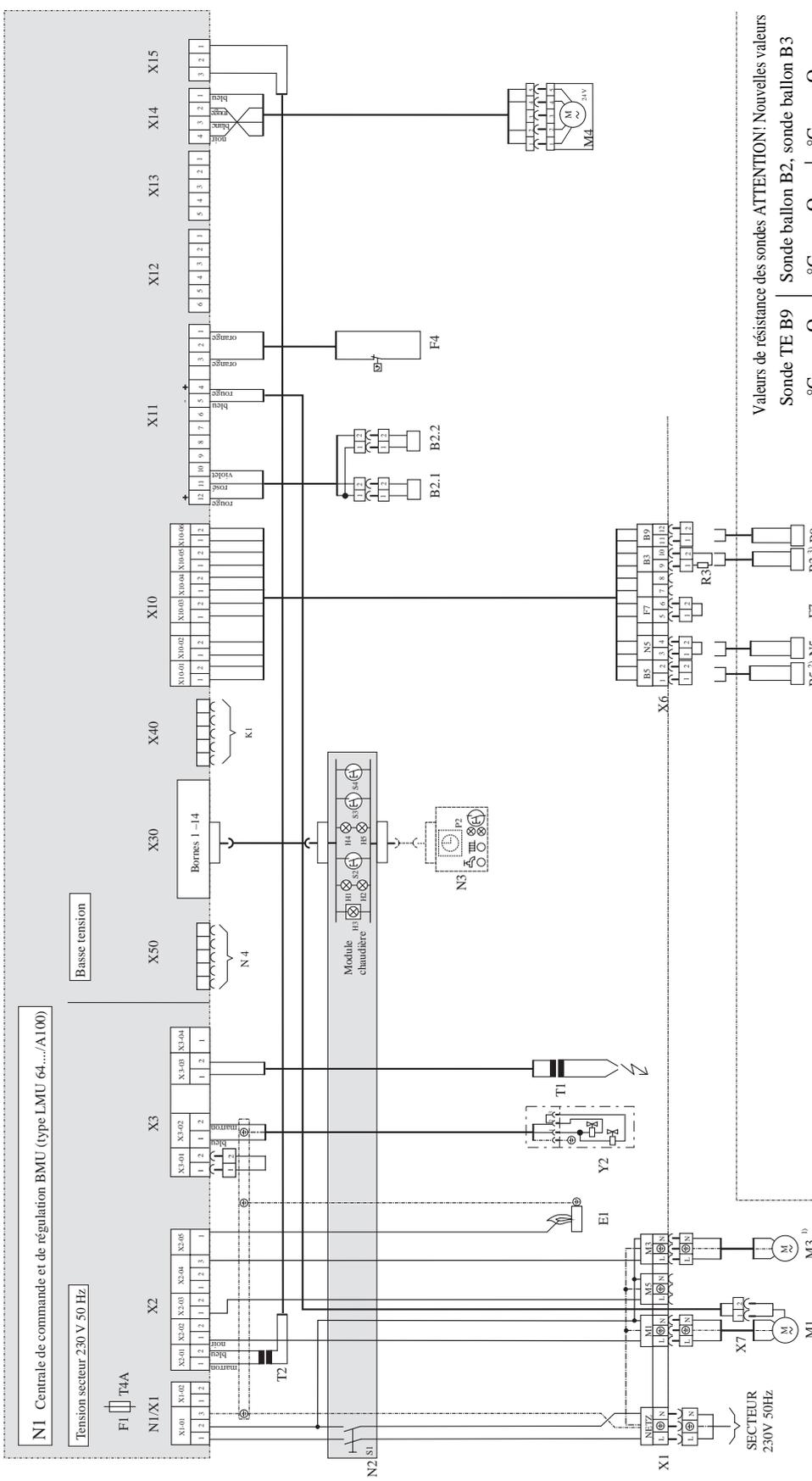


Fig. 2 Schéma de câblage

Chaudière gaz à condensation séries WGB 2, WGB-K



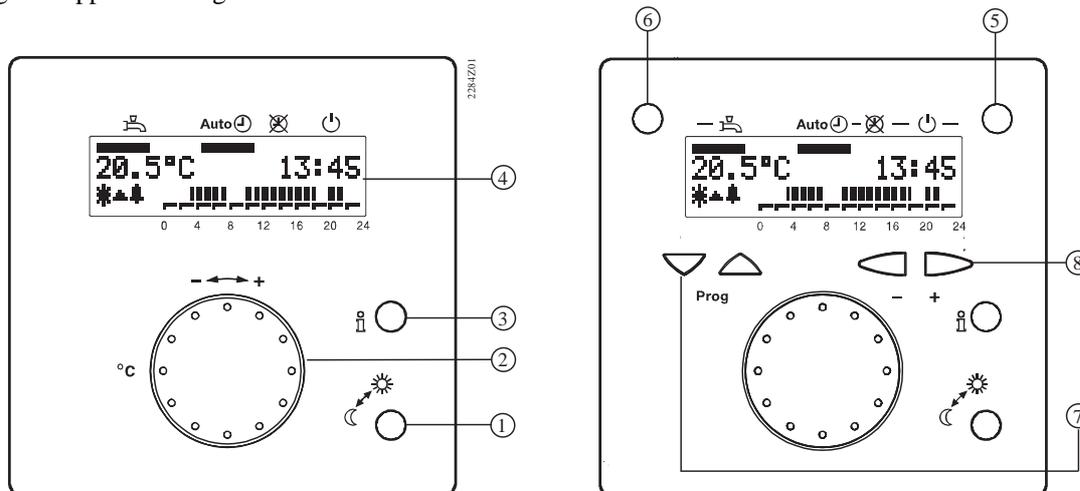
Valeurs de résistance des sondes ATTENTION! Nouvelles valeurs

Sonde TE B9		Sonde ballon B2, sonde ballon B3	
°C	Ω	°C	Ω
-20	8194	0	32555
-15	6256	5	25339
-10	4825	10	19873
-5	3758	15	15699
0	2954	20	12488
5	2342	25	10000
10	1872	30	8059
15	1508	35	6535
20	1224	40	5330
25	1000	45	4372
30	823	50	3605

- Légende:**
- H1 Affichage dérangement (rouge)
 - H2 Affichage mode brûleur (vert)
 - H3 Affichage état de fonctionnement
 - H4 Affichage température } d'état
 - H5 Affichage P } d'état
 - M1 Pompe, circuit de chauffe pompe
 - M3 Pompe de charge ballon 1)
 - M4 Ventilateur brûleur
 - B2.1 Sonde départ chaudière
 - QAK 36.670
 - B2.2 Sonde retour chaudière QAL 36
 - B3 Sonde ballon QAZ 36 1)
 - B5 Appareil de régulation ambiante RRG 1)
 - B9 Sonde de température extérieure QAA 73.01/100
 - E1 Electrode d'ionisation QAC 34
 - F2 Fusible T4A
 - F4 Contrôleur de pression d'eau
 - F7 Contrôleur de température
 - N1 Centrale de commande et de régulation LMU 64.002
 - N2 Module chaudière
 - N3 Module circuit de chauffe HKM 1)
 - N5 Régulateur de température ambiante/horloge 1)
 - S1 Commutateur de service
 - S2 Bouton-poussoir réarmement
 - S3 Bouton-poussoir mode d'affichage
 - S4 Bouton-poussoir ramoneur
 - R3 Résistance de recharge 1 k Ohm
 - T1 Transformateur d'alimentage
 - T2 Transformateur secteur
 - Y2 Electrovanne à gaz
 - X1 Borne RESEAU
 - X6 Borne sonde
 - 1) Accessoire spécial
 - 2) Lors du branchement d'un RRG, la fiche de N5 doit être retirée (fonctionnement optimal)
 - 3) Retirer la résistance lors du branchement de B3

COMMANDE APPAREIL DE REGULATION AMBIANTE RRG

Fig. 2 Appareil de régulation ambiante



1er niveau de commande 1-4

2e niveau de commande 5-8

L'accès aux touches se fait uniquement après l'ouverture du clapet

Légende:

- ① Touche de présence
- ② Bouton de température
- ③ Touche Info
- ④ Tableau d'affichage

- ⑤ Touches de mode de service
- ⑥ Touche d'eau chaude
- ⑦ Touches de programme
- ⑧ Touches de réglage (plus et moins)

Appareil de régulation ambiante RRG

- L'appareil de régulation ambiante (accessoire spécial) permet entre autres
 - de commander des fonctions de régulation depuis une pièce (télécommande)
 - de procéder à des réglages (p. ex. programme de temps individuel)
 - d'appeler des informations (p. ex. valeurs de température), etc.
- L'appareil de régulation ambiante dispose de deux niveaux d'affichage:

- le niveau info
- le niveau paramètres/programmation

Toutes les possibilités sont décrites dans les instructions jointes à l'appareil de régulation ambiante. Seules quelques fonctions importantes sont décrites ci-après.

Touches de modes de service

- Touche mode automatique ☉: Le chauffage fonctionne automatiquement selon le programme de temps réglé 2) (programme de chauffe).
- Touche mode manuel ☺: Le programme de temps est inefficace. Le chauffage peut être commuté manuellement à tout moment avec la touche de présence de la température nominale à la température réduite et vice-versa.

L'automatisme de commutation été/hiver ou l'automatisme de limite de chauffe diurne est supprimé pour ce mode de service.

La fonction vacances *n'est pas* efficace. Le chauffage est hors service 2) et se remet en marche uniquement lorsque la température de protection contre le gel est dépassée en baisse. Le mode eau chaude reste maintenu. La fonction vacances est efficace.
- Touche disponibilité ☽:

- Touche mode de service eau sanitaire ()
Le mode de service eau sanitaire est mis en et hors service en actionnant la touche de mode de service eau sanitaire sur la surface opérateur indépendamment des autres modes de service de l'appareil. La préparation d'eau sanitaire MARCHE est affichée par une barre sous le symbole d'eau sanitaire . L'eau sanitaire est alors automatiquement préparée selon les réglages internes. La préparation d'eau sanitaire ARRET est affichée par une barre éteinte sous le symbole d'eau sanitaire.

Remarque

Le mode de service choisi est signalé par une barre sous le symbole.

²⁾ Est valable si disponible aussi pour le circuit de chauffe 2.

Touche de présence (1)

La touche de présence vous permet d'intervenir manuellement sur le programme de temps réglé (programme de chauffe).

Mode de service momentané	Répercussion de la touche de présence
Mode automatique	Le niveau de service circuit de chauffe est temporairement commuté de nominal à réduit ou de réduit à nominal. Ce réglage reste valable jusqu'au prochain point de commutation de niveau du programme de commutation de temps. La modification survenue après avoir appuyé sur la touche de présence est représentée par une barre de temps ainsi que dans l'affichage de niveau sur le display. L'effet se réfère, selon le choix de la fonction, aux HK1+2 ou uniquement à HK1.
Mode continu	Le niveau de service circuit de chauffe est commuté de nominal à réduit ou de réduit à nominal.
Eau sanitaire	La touche de présence n'a aucune efficacité sur la préparation d'eau sanitaire.
Programme vacances	La touche de présence n'a pas d'efficacité.
Mode été	La touche de présence n'a pas d'efficacité après une commutation automatique été.

Bouton de température (2)

Le bouton de température sert à régler la température ambiante théorique souhaitée pour le service nominal. A cette fin, le bouton de température doit être tourné vers + ou -. Lorsque le bouton est tourné, la température ambiante momentanée est affichée et le réglage change lorsque le bouton est encore actionné.

Remarque

Avant d'effectuer un réglage de la température sur le bouton, réglez les valves à thermostat sur la température souhaitée. Une nouvelle correction doit uniquement avoir lieu si la température s'est adaptée.

Sonde de température dans l'appareil de régulation ambiante

La sonde de température intégrée à l'appareil de régulation ambiante est uniquement efficace si l'influence ambiante sur l'appareil de régulation ambiante est active (voir tableau de réglage chauffagiste, prog. no. 75).

COMMANDE DE L'APPAREIL DE REGULATION AMBIANTE RRG

Info

En actionnant la touche info, il est possible de passer à tout moment au niveau info. Le fait d'actionner plusieurs fois cette touche permet d'accéder aux différentes informations (voir tab. 2).

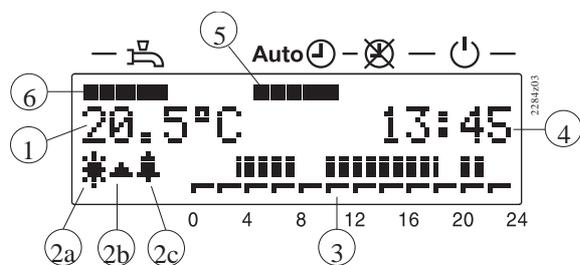
Tab. 2 Touche info

Ligne	Affichage
1	Heure, température ambiante réelle et mode de service; affichage de base
2	Affichage des dérangements, voir tab. 5
3	Affichage de maintenance, voir tab.
4	Heure et état de service circuit de chauffe 1
5	Jour de la semaine, heure et date
6	Température extérieure réelle
7	Température extérieure la plus basse *
8	Température extérieure la plus élevée *
9	Température ambiante réelle
10	Température ambiante la plus basse *
11	Température ambiante la plus élevée *
12	Température d'eau chaude réelle
13	Température chaudière réelle (circuit de chauffe pompe ou température de charge EC)
14	Température départ réelle (circuit de chauffe mélangeur)
15	Modulation brûleur
16	Pression d'eau dans circuit de chauffe (non activée)

Remarque: Le retour à l'affichage de base se fait après 8 mn

*) Retour à la température réelle momentanée en appuyant simultanément sur les touches +/- pendant au moins 3 s

Affichage de base niveau info



- 1 Valeur réelle de la température ambiante
- 2a Affichage du niveau de service circuit de chauffe
 - * nominal
 - ☒ réduit
 - * protection antigel
- 2b Etat de la flamme (activé, si la flamme est allumée)
- 2c Remarque dérangement/entretien (activé, si dérangement/entretien)
- 3 Barre de temps
- 4 Heure
- 5 Modes de service circuit de chauffe
- 6 Mode de service eau sanitaire

Affichage entretien

Le symbole de la signalisation d'un dérangement/d'entretien clignote si un entretien est nécessaire.

Textes d'entretien

- Affichage uniquement lorsque l'affichage d'entretien clignote

Affichage appareil de régulation ambiante RRG	Description du dérangement ou de l'entretien
Sans	Pas d'entretien nécessaire
Chaudière	Entretien de la chaudière ou du brûleur nécessaire
Arrêt régulateur	Fonction arrêt régulateur active
Réglage KL	Réglage Vo petite charge actif
Réglage Vo GL	Réglage Vo grande charge actif
Para-Modus	L'appareil se trouve en mode de paramétrage
BMU	Entretien nécessaire

Notices:

PANNEAU DE REGLAGE POUR L'EXPLOITANT

Tab. 3 Réglage des paramètres au niveau exploitant

- Appuyez sur la touche prog. ▲ (niveau exploitant)
- Choisissez le no. de programme souhaité en appuyant sur l'une des touches prog.
- Réglez la valeur souhaitée en appuyant sur les touches +/-
- Pour quitter le niveau exploitant, appuyez sur la touche Info

Prog. no.	Fonction	Réglage de base (en usine)	Nouveau réglage
1	Heure	00:00 (h/mn)	
2	Date (jour, mois)	jj.mm (jour.mois)	
3	Année 2000 à 2099	2000 (année)	
5	Valeur théorique réduite pour la température ambiante	14 °C	
6	Valeur théorique de température ambiante en cas de protection antigel	10 °C	
7	Valeur théorique de température d'eau chaude	55 °C ¹⁾	
10	Présélection jour de la semaine, circuit de chauffe 1 (ZSP 1) Lu ... Di, semaine	Uniquement affichage (jour)	
11	Début 1 ^{ère} phase de chauffe, circuit de chauffe 1	6:00 (h/mn)	
12	Fin 1 ^{ère} phase de chauffe, circuit de chauffe 1	22:00 (h/mn)	
13	Début 2 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 1	– (h/mn)	
14	Fin 2 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 1	– (h/mn)	
15	Début 3 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 1	– (h/mn)	
16	Fin 3 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 1	– (h/mn)	
20	Présélection jour de la semaine, circuit de chauffe 2 (ZSP 2) Lu ... Di, semaine	Uniquement affichage (jour)	
21	Début 1 ^{ère} phase de chauffe, circuit de chauffe 2	6:00 (h/min)	
22	Fin 1 ^{ère} phase de chauffe, circuit de chauffe 2	22:00 (h/min)	
23	Début 2 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 2	– (h/min)	
24	Fin 2 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 2	– (h/min)	
25	Début 3 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 2	– (h/min)	
26	Fin 3 ^e phase de chauffe, circuit de chauffe 2	– (h/min)	
30	Présélection jour de la semaine, eau chaude (ZSP BW) Lu ... Di, semaine	Uniquement affichage (jour)	
31	Début 1 ^{ère} phase de chauffe pour eau chaude	6:00 (h/min)	
32	Fin 1 ^{ère} phase de chauffe pour eau chaude	22:00 (h/min)	
33	Début 2 ^e phase de chauffe pour eau chaude	– (h/min)	
34	Fin 2 ^e phase de chauffe pour eau chaude	– (h/min)	
35	Début 3 ^e phase de chauffe pour eau chaude	– (h/min)	
36	Fin 3 ^e phase de chauffe pour eau chaude	– (h/min)	
40	Début des vacances (jour, mois), -- . --- = inefficace	--.--	
41	Fin des vacances (jour, mois), -- . --- = inefficace	--.--	
42	Niveau de service circuit de chauffe pendant les vacances Gel, réduit	Gel	
45	Programme de temps standard pour tous les circuits de chauffe et EC Non, oui (Reset de tous les ZSP)	Non	
46	Température de commutation été/hiver	20 °C	
47	Langue Allemand, Anglais ...	Allemand	
50	Affichage de dérangement (0 ... 255) ²⁾ RRG ou BMU	Affichage (chiffre du code)	

1) Retour de la température extérieure amortie à la température extérieure actuelle, voir page 33, point «Retour de la température extérieure mixte»

2) L'affichage «Er» signifie qu'un dérangement s'est produit et ce dérangement peut être interrogé sous le prog. no. 50.

Explication du tab. 3	Le niveau de réglage de l'exploitant est obtenu en actionnant l'une des touches de programme. Le no. de programme souhaité peut ensuite être sélectionné.
Date (2) et année (3)	L'appareil de régulation ambiante RRG contient une horloge avec les paramètres de réglage pour la date et l'année. Il n'y a pas de fonction calendrier, c'est-à-dire que l'exploitant doit veiller lui-même à ce que le jour de la semaine corresponde à la date et à l'année.
Température ambiante valeur théorique réduite (5)	La température ambiante est réglée en mode réduit sur la valeur réglée. Il n'est pas possible d'entrer une valeur théorique du mode réduit plus élevée que le réglage actuel sur le bouton de température nominale.
Valeur théorique de température ambiante en cas de protection contre le gel (6)	La température ambiante est chauffée en mode de service en cas de protection contre le gel sur la valeur théorique réglée de manière à éviter un abaissement trop fort de la température ambiante.
Valeur théorique de la température de l'eau chaude (7)	Les réglages de la température de l'eau chaude s'effectuent pour le mode nominal EC sur le prog. no. 7 et sur le prog. no. 90 pour les périodes d'utilisation secondaires (valeur théorique de température EC réduite).
Présélection du jour de la semaine (10, 20 et 30)	<p>Pour régler le programme de chauffe, un jour de la semaine (affichage «Mo» à «So») ou la semaine entière (affichage «Woche») et le début et la fin de la phase de chauffe doivent être sélectionnés dans le prog. no. 10, 20 ou 30 pour régler le programme de chauffe.</p> <p><i>Remarque:</i> Si le bloc de la semaine est choisi, les phases de chauffe entrées sont valables pour tous les jours de la semaine.</p> <ul style="list-style-type: none">● Pour chaque jour qui doit avoir d'autres heures de commutation, la présélection du jour individuel doit être répétée avec l'entrée ultérieure des temps de commutation.
Phases de chauffe (10 à 16, 21 à 26 et 31 à 36)	<p>Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par jour. En phase de chauffe, la chauffe se fait à la température ambiante réglée sur le bouton rotatif ou à la température de l'eau chaude; en dehors de la phase de chauffe, la chauffe se fait à la valeur théorique réduite sous prog. no. 5 ou 90.</p> <ul style="list-style-type: none">● Les paramètres 20 ... 26 sont uniquement visibles lorsqu'un 2e circuit de chauffe est soutenu par la régulation chaudière.● Les paramètres 30 ... 36 apparaissent uniquement lorsque le prog. no. 91 est réglé au niveau chauffagiste sur ZSP BW.
Remarque	
Début des vacances (40) ou fin des vacances (41)	<p>Le niveau de service de circuit de chauffe peut être abaissé pendant les vacances. Le début et la fin des vacances peuvent être réglés ici. Cette fonction est uniquement active en mode automatique et agit simultanément sur les deux circuits de chauffe.</p> <ul style="list-style-type: none">● Après le début des vacances, le niveau de chauffe est abaissé conformément au réglage des paramètres sur prog. no. 42 soit sur le niveau «réduit» ou «gel».● A la fin des vacances, les réglages actuels des appareils de régulation ambiante sont à nouveau valables.● Les données pour le début et la fin des vacances sont automatiquement supprimées à la fin des vacances. <p>Une période de vacances donnée peut être supprimée ou interrompue comme suit: Sélectionner le prog. no. 40 ou 41 et appuyer sur les touches +/- pendant 3 s.</p>
Niveau de service de circuit de chauffe pendant les vacances (42)	Cette fonction permet de constater si la chauffe se fait à la température réglée sous prog. no. 5 ou 6.

EXPLICATIONS DU TABLEAU DE REGLAGE CHAUFFAGISTE

Programme de temps standard (45) (mode de chauffe de 6 h 00 à 22 h 00) Ici, les touches +/- doivent être simultanément actionnées (min. 3 s); si l'affichage passe sur "oui", le programme standard est alors activé. Tous les programmes de temps pour chauffage et mode EC sont réglés sur les valeurs standards (mode de chauffe de 6 h 00 à 22 h 00).

Température de commutation été/hiver (46) A la température réglée sous prog. no. 46, le chauffage est commuté sur le mode été ou le mode hiver (uniquement mode de service «AUTO»). Lors d'une augmentation de la température, le chauffage est commuté plus tard sur le mode été et plus tôt lors d'un abaissement. Pendant le mode d'été, le chauffage ambiant est hors service. Ceci est affiché sur le display Info no. 4 par °C 0.

Affichage des dérangements (50) L'appareil de régulation ambiante RRG affiche les défauts susceptibles de se produire dans l'appareil lui-même ou dans le système. Si un dérangement se produit, le symbole de signalisation de dérangement-d'entretien clignote. Après avoir sélectionné la touche Info (ligne 2) ou le prog. no. 50, la liste des dérangements peut être affichée avec les touches +/- (voir tab. 5). L'appareil de régulation ambiante RRG peut enregistrer max. 2 messages de dérangement; ceux-ci sont uniquement supprimés lorsqu'il a été remédié à la cause du dérangement. S'il y a d'autres messages de dérangements, ceux-ci sont uniquement affichés lorsqu'il a été remédié aux dérangements précédents.

Exemple d'un message de dérangement

Tab. 5 Affichage de dérangement (touche Info, ligne 2 ou prog. no. 50)

Code de dérangement	Affichage RRG	Description du dérangement
0	„Kein Fehler“	Pas de dérangement
10	„Außenfühler“	Dérangement sur la sonde de température extérieure B9
60	„Raumfühler“	Dérangement sur la sonde de température ambiante RRG
100	„Zeitmaster“	Pas d'heure externe valable (horloge annuelle)
118	„W-Druck tief“	Pression d'eau de l'installation trop faible
124	„Kesseltemp“	Alarme température chaudière trop élevée!
131	„BrennerStör“	Dérangement brûleur
142	„OpenTherm“	Pas d'appareil partenaire sur le bus LPB
150	„BMU“	Dérangement général centrale de commande et de régulation
153	„Verriegelung“	Centrale de commande et de régulation verrouillée
162	„L-DruckWächt“	Dérangement sur le contrôleur de pression d'air

Tab. 4 Réglage des paramètres qui dépendent de l'installation au niveau chauffagiste

- Ouvrez le couvercle, appuyez sur l'une des deux touches de programme ▼ ou ▲ (niveau utilisateur final) et appuyez ensuite pendant min. 3 s sur les deux touches de prog. ▼ et ▲ (niveau chauffagiste)
- Choisissez le no. de programme souhaité en appuyant sur l'une des touches prog.
- Réglez la valeur souhaitée en appuyant sur les touches +/-
- Pour quitter le niveau chauffagiste, appuyez sur la touche Info et fermez le couvercle.

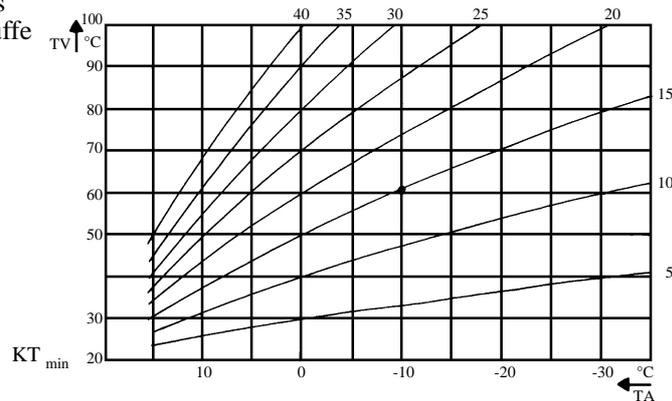
Remarque: Le RRG passe automatiquement au niveau Info si aucune touche n'a été actionnée après env. 8 minutes.

Prog. no.	Fonction	Réglage de base (effectué en usine)	Nouveau réglage
51	Valeur réelle température ambiante théorique actuelle, CC 1	Affichage (°C)	
52	Valeur réelle température ambiante théorique actuelle, CC 2	Affichage (°C)	
53	Température extérieure amortie, (retour à la valeur réelle avec double pression des touches +/- pendant min. 3 s)	Affichage (°C)	
54	Température extérieure mixte	Affichage (°C)	
55	Valeur réelle sonde de température d'eau 2	Affichage (°C)	
56	Débit eau chaude (non activé)	Affichage (l/mn)	
57	Valeur réelle température retour chaudière	Affichage (°C)	
58	Valeur réelle température des gaz de fumée	Affichage (°C)	
59	Valeur réelle température collecteur solaire	Affichage (°C)	
61	Valeur réelle température accumulateur solaire	Affichage (°C)	
62	Mode OpenTherm, Lite, Plus	Affichage	
70	Pente des courbes caractéristiques de chauffe (sans influence ambiante) CC 1 --- = inefficace; 2,540,0 = efficace	18,0	
71	Limitation minimale de la température départ CC 1	8 °C	
72	Limitation maximale de la température départ CC 1	80 °C	
73	Décalage parallèle des courbes caractéristiques de chauffe CC 1	0,0 (K)	
74	Type de bâtiment, lourd, léger	Léger	
75	Influence de la température ambiante (lors d'un assujettissement à la température ambiante) Aucune, sur CC 1, sur CC 2, sur CC 1 + CC 2	Aucune	
76	Différence de commutation ambiante, -- . -- = inefficace, 0,5.....4,0 = efficace	0,5 K	
77	Adaptation des courbes caractéristiques de chauffe, inefficace, efficace	Efficace	
78	Optimisation du temps de mise en marche; 0 = inefficace	100 mn	
79	Optimisation du temps de mise hors marche; 0 = inefficace	30 mn	
80	Pente des courbes caractéristiques de chauffe (sans influence ambiante) CC 2 --- = inefficace, 2,5...40,0 = efficace	15,0	
81	Limitation minimale de la température départ CC 2	8 °C	
82	Limitation maximale de la température départ CC 2	80 °C	
83	Décalage parallèle des courbes caractéristiques de chauffe CC 2	0,0 (K)	
84	Constante pour abaissement rapide (KON) (sans sonde de température ambiante)	4	
90	Valeur théorique réduite pour température d'eau chaude	40 °C	
91	Libération pour charge d'eau chaude 24 h/jour, ZSP HK – 1 h, ZSP HK, ZSP BW	ZSP HK - 1h	
92	Fonction légionnelle, arrêt, marche	Marche	
95	Blocage de programmation niveau exploitant, arrêt, marche	Arrêt	
96	Maître horloge, RRG, externe	RRG (QAA 73)	
97	Début heure d'été, 1er janvier ... 31 décembre	25 mars	
98	Fin heure d'été, 1er janvier ... 31 décembre	25 octobre	

EXPLICATIONS DU PANNEAU DE REGLAGE CHAUFFAGISTE

Explications du tab. 4	Le niveau de réglage du chauffagiste est atteint lorsque l'une des deux touches de programme puis les deux touches de programme sont simultanément actionnées pendant env. 3 s. Le no. de programme souhaité doit ensuite être sélectionné.
Valeurs réelles de la température ambiante théorique actuelle (51 et 52)	Selon le mode de service, la température ambiante est réglée sur la valeur théorique nominale, la valeur théorique réduite ou la valeur théorique de protection contre le gel. Les valeurs théoriques actuelles sont ici affichées.
Température extérieure amortie (53)	La température extérieure amortie est une température extérieure simulée qui tient compte de la capacité d'accumuler de la chaleur du bâtiment. Elle est constamment calculée par l'appareil de régulation ambiante et est utilisée pour la commutation été/hiver.
Remise à zéro de la température extérieure amortie	Sous prog. no. 53, maintenir les deux touches +/- enfoncées pendant au moins 3 s; si le clignotement arrête, la commutation a été effectuée sur la température extérieure actuelle.
Température extérieure mixte (54)	La température extérieure mixte se compose de la température extérieure amortie et de la température extérieure actuelle. Elle sert de paramètre de guidage pour la régulation de la température départ; elle a aussi une répercussion sur l'automatisme de limite de chauffe diurne.
Valeurs réelles températures (55 et 57 à 61)	Les valeurs réelles actuelles des températures sont affichées en sélectionnant les prog. no. respectifs.
Débit eau chaude (56)	Cette fonction n'est pas activée.
Mode Open Therm (62)	L'appareil de régulation ambiante soutient deux procès-verbaux de transmission; après le branchement de l'appareil de régulation ambiante sur la chaudière, le procès-verbal utilisé est affiché.
Détermination de la pente des courbes caractéristiques de chauffe	Inscrire la température extérieure la plus basse calculée selon la zone climatique dans le diagramme (p. ex. ligne perpendiculaire pour $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$). Inscrire la température départ max. du circuit de chauffe (p. ex. ligne horizontale à $60\text{ }^{\circ}\text{C}$). Le point d'intersection des deux lignes donne la pente de la courbe caractéristique de chauffe de la température départ (dans l'exemple, 15).
Pente des courbes caractéristiques de chauffe CC 1 et CC 2 (70 ou 80)	La valeur déterminée ci-dessus doit être réglée avec les touches +/- . Avec l'influence ambiante (prog. no. 75), une adaptation automatique de la courbe caractéristique de chauffe à la dynamique du bâtiment est possible. Les réglages suivants donnent ce qui suit: 2,5 ... 40,0 L'appareil de régulation ambiante fournit une température départ assujettie aux intempéries pour le circuit de chauffe concerné. --.- Le circuit de chauffe concerné est désactivé.
Remarque	<ul style="list-style-type: none">● CC 1 peut uniquement être désactivé lorsque CC 2 est également désactivé ou non disponible.● La ligne 80 est uniquement visible lorsqu'un 2e circuit de chauffe est disponible et qu'il est soutenu par la régulation de la chaudière.
Limitation minimale de la température départ HK1 et HK2 (71 et 81)	La température départ min. est déterminée pour le mode de chauffe avec la valeur entrée sous le no. de programme 71 ou 81.
Limitation maximale de la température départ HK1 et HK2 (72 et 82)	La température départ max. pour le mode de chauffe est déterminée par la valeur entrée sous le no. de programme 72 ou 82. Cette limitation ne représente pas une fonction de sécurité telle qu'elle est p. ex. nécessaire pour un chauffage par le sol.

Fig. 5 Diagramme des courbes caractéristiques de chauffe



Décalage parallèle des courbes caractéristiques de chauffe CC 1 et CC 2 (73 et 83)

Si une courbe caractéristique de chauffe prédonnée ne convient pas à un besoin de chauffe individuelle, il est possible de décaler parallèlement une courbe caractéristique de chauffe réglée sous le prog. no. 70 ou 80 en modifiant ces valeurs.

Type de bâtiment (74)

Selon le type de bâtiment, le pouvoir d'accumulation de chaleur du bâtiment est pris en considération. Lors du réglage «facile», la régulation réagit plus rapidement à la fluctuation de la température extérieure que lors du réglage «difficile».

Influence de la température ambiante (75)

Aucune influence de température ambiante n'est réglée en usine, c'est-à-dire que la sonde de température de l'appareil de régulation ambiante est inefficace. Si l'influence de température ambiante est souhaitée, il peut être réglé ici sur quels circuits de chauffe elle doit agir.

Conditions pour une influence de température ambiante

Pour obtenir une influence de température ambiante, une sonde de température extérieure doit être raccordée, les circuits de chauffe pour l'influence ambiante doivent être activés et aucune valve de radiateur ne doit se trouver dans la salle de référence (les valves à thermostat doivent être complètement ouvertes).

Différence de commutation ambiante (76)

En raison du facteur entré sous le no. de programme 76, la pompe du circuit de chauffe est mise en et hors service en fonction de la température ambiante (régulateur 2 points). Le point de commutation peut être spécifié de 0,5 à 4,0 K. En usine, la valeur de 0,5 K est réglée.

Adaptation des courbes caractéristiques de chauffe (77)

Avec l'adaptation des courbes caractéristiques de chauffe, la courbe caractéristique de chauffe est automatiquement adaptée au bâtiment et aux exigences; ceci est uniquement efficace avec un appareil de régulation ambiante et une influence de température ambiante active (75). Une correction manuelle de la courbe caractéristique de chauffe ne devrait pas être effectuée car, dans le cas contraire, le calcul de l'adaptation serait partiellement remis à zéro. La différence de régulation de la température ambiante du jour précédent est évaluée respectivement à minuit. Cette évaluation aboutit à une correction automatique de la courbe caractéristique de chauffe.

Optimisation du temps de mise en marche (78)

Lors de l'activation, le moment de la mise en marche est automatiquement avancé par comparaison au programme de chauffe. La fonction d'optimisation peut uniquement être pleinement exploitée lorsque l'appareil de régulation ambiante est raccordé et que l'influence de température ambiante (75) est active.

Optimisation du temps de mise hors service (79)

Si le prog. no. 79 est activé, l'appareil de régulation ambiante modifie l'heure de mise hors service automatiquement jusqu'à ce que le point de décommutation optimal soit trouvé. L'avance maximale possible est réglée.

EXPLICATIONS DU PANNEAU DE REGLAGE CHAUFFAGISTE

Constante pour l'abaissement rapide (KON) (84)

Cette fonction décommute la pompe du circuit de chauffe si la commutation est faite à une valeur théorique de température ambiante plus basse (p. ex. lors d'un abaissement nocturne); elle est prévue pour les installations qui sont exploitées avec une sonde de température extérieure mais sans influence de température ambiante.

En entrant une constante (KON), la durée de décommutation indiquée dans le tableau 4 est prédonnée pour la pompe du circuit de chauffe.

La pompe du circuit de chauffe est hors service pour 15 heures au maximum.

Si les températures extérieures sont inférieures à -5 °C , la pompe ne se met plus hors circuit.

Remarque: Faible KON lors de bâtiments «légers» qui refroidissent vite
Grande KON pour des bâtiments «lourds» et bien isolés.

Tab. 5 Temps de décommutation

Température extérieure mixte	Temps de décommutation de la pompe en heures (h) pour KON=0				
	KON=0	KON=4	KON=8	KON=12	KON=15
-20°C	0	0	0	0	0
-10°C	0	0,5	≈ 1h	≈ 1,5 h	≈ 2h
0°C	0	≈ 3h	≈ 6h	≈ 9h	≈ 11h
+10	0	≈ 5h	≈ 11h	≈ 15h	≈ 15h

Valeur théorique réduite pour la température d'eau chaude (90)

La régulation sur cette température se fait pendant les périodes d'utilisation secondaires. La température abaissée pour l'eau chaude est valable pour toutes les phases d'abaissement du mode de chauffe.

Pusch d'eau chaude

Si le ballon d'eau chaude est vidé en mode d'abaissement (la nuit p. ex.) et si la valeur réelle de l'eau chaude tombe à env. 4 °C de moins que la valeur théorique d'eau chaude réduite, le pusch d'eau chaude se met automatiquement en marche et chauffe **une fois** le ballon d'eau chaude à la température théorique d'eau chaude réglée sous prog. no. 7. Le fonctionnement se poursuit ensuite selon le programme d'eau chaude.

Libération pour charge d'eau chaude (91)

Il est ici possible de régler la libération de la charge d'eau chaude et d'adapter ainsi individuellement les besoins en eau chaude.

24 h/jour: L'eau chaude est préparée à la température nominale en continu 24 h/jour

ZSP HK -1h: La température de l'eau chaude est contrôlée selon les programmes de temps des circuits de chauffe, avec une avance de 1 h

ZSP HK : La température de l'eau chaude est contrôlée d'après des programmes de temps des circuits de chauffe.

ZSP HK BW: La température de l'eau chaude est contrôlée selon le programme d'eau chaude 3.

Fonction légionnelle (92)

La fonction légionnelle comprend une chauffe périodique du ballon d'eau sanitaire et une température d'eau chaude plus élevée.

Les éventuels germes sont détruits une fois par semaine par une chauffe extra de l'eau chaude à 65 °C .

Arrêt: La fonction n'est pas activée

Marche: La chauffe se fait chaque lundi avec la première libération de la préparation d'eau chaude (max. 2,5 h). Si le programme de temps empêche p. ex. la chauffe, celle-ci a lieu lors de la prochaine charge.

***Blocage de programmation
niveau exploitant (95)***

Par ce réglage, le blocage de commande est mis en ou hors service. A l'entrée de:

- Arrêt Le blocage de commande est mis hors service. Les valeurs des paramètres peuvent être modifiées (réglage usine).
- Marche Le blocage de commande est en service. Les valeurs des paramètres peuvent être certes encore affichées mais ne peuvent plus être modifiées. A l'actionnement des touches +/-, le symbole  apparaît sur l'affichage à la place de la valeur.

***Suppression temporaire du blocage
de programmation***

Le blocage de programmation est temporairement supprimé en appuyant sur les deux touches «▲» et «+» pendant au moins 3 s et les réglages peuvent être modifiés. Dès que le couvercle de l'appareil ambiant est refermé, le blocage redevient actif.

***Suppression durable du blocage
de programmation***

Pour une suppression durable après avoir enfoncé les deux touches «▲» et «+» pendant au moins 3 s, revenir au niveau chauffagiste puis sélectionner «Aus» avec la touche plus ou moins.

Maître horloge (96)

L'heure du RRG et celle de la chaudière sont périodiquement comparées (toutes les 5 minutes). Dans le cas du réglage «RRG», la régulation de la chaudière se charge de l'heure du RRG. Lors d'un réglage externe, l'heure ne peut plus être réglée sur le RRG.

***Début de l'heure d'été (97) ou fin
de l'heure d'été (98)***

La commutation de l'heure se fait automatiquement dans les deux sens. Au cas où les dispositions internationales seraient modifiées, le prog. no. 97 et 98 devrait toutefois être nouvellement entré. L'entrée est alors la date de commutation la plus précoce possible; le jour de commutation est toujours un dimanche.

Exemple:

Si la définition du début de l'heure d'été est «le dernier dimanche du mois de mars», la date de commutation la plus précoce possible est le 25 mars. Cette date doit alors être entrée en tant que «25 mars».

***Automatisme de limite de
chauffe diurne***

L'automatisme de limite de chauffe est uniquement efficace lorsque la sonde de température extérieure est raccordée. Il s'agit ici d'une fonction économique à action rapide qui décommute le chauffage lorsque la température extérieure mixte est supérieure à la valeur théorique de la température ambiante (normale ou réduite).

Le chauffage se remet en marche lorsque la température extérieure est de 2K inférieure à la température ambiante théorique. Lors d'un assujettissement aux intempéries avec influence ambiante, il est tenu compte de la température ambiante réelle.

L'automatisme de limite de chauffe diurne n'agit pas en mode continu  «ECO» apparaît sur l'affichage lorsque l'automatisme de limite de chauffe diurne est actif.

***Remise à zéro de la température
extérieure mixte
(p. ex. pour un test de fonction)***

Pour pouvoir supprimer une décommutation par l'automatisme des limites de chauffe diurne ou par l'automatisme de commutation été/hiver ou pour l'effectuer, il est possible de ramener la température extérieure amortie utilisée à cette fin sur la température extérieure actuelle. Il faut procéder comme suit:

- Sélectionner le prog. no. 53
- Appuyer simultanément sur les touches +/- pendant min. 3 s (l'affichage clignote)
- Dès que l'affichage arrête de clignoter, la température extérieure actuelle est alors efficace.

Protection antigel avec sonde de température extérieure

Les fonctions de protection contre le gel du bâtiment, de l'installation agissent dans n'importe quel mode de service et ont priorité sur toutes les autres fonctions.

Protection antigel du bâtiment

La fonction protection contre le gel de l'appareil de régulation ambiante empêche que la température ambiante baisse à une valeur inférieure à la protection antigel réglée lorsque le chauffage est apte à fonctionner.

Protection contre le gel chaudière, installation et EC

Les fonctions de protection contre le gel sont intégrées dans la centrale de commande et de régulation de la chaudière.

Remarque pour le chauffagiste

Avec l'appareil de régulation ambiante RRG ou le module de service RRG, les réglages des paramètres nécessaires peuvent être effectués au niveau chauffagiste de la centrale de commande et de régulation (BMU) de la chaudière (voir à cette fin tab. 9 des instructions de la chaudière WGB 2, WGB-K).

Procéder comme suit:

Tab. 9

Réglage des paramètres qui dépendent de l'installation au niveau chauffagiste de la centrale de commande et de régulation BMU (à l'aide de l'appareil de régulation ambiante RRG ou du module de service RRG)

- Appuyer sur la touche Info. Appuyer ensuite sur les touches + / ▼ ou + / ▲ +/t jusqu'à ce que «Initialisation des paramètres BMU» apparaisse sur l'affichage (niveau utilisateur final).
- Sélectionner le niveau chauffagiste: Appuyer sur les deux touches ▼ ▲ pendant > 3 s jusqu'à ce que «Initialisation spécialiste BMU» apparaissent sur l'affichage.
- Sélectionner le no. de programme souhaité en appuyant sur l'une des touches de programme.
- Régler la valeur souhaitée en appuyant sur les touches +/-.
- Après avoir sélectionné le prochain no. de programme, la nouvelle valeur est reprise.
- Appuyer sur la touche Info pour quitter le niveau de programmation.



BAXI sa
157, Avenue Charles Floquet
93158 Le Blanc Mesnil
Téléphone 01 45 91 59 73
Fax 01 45 91 59 71