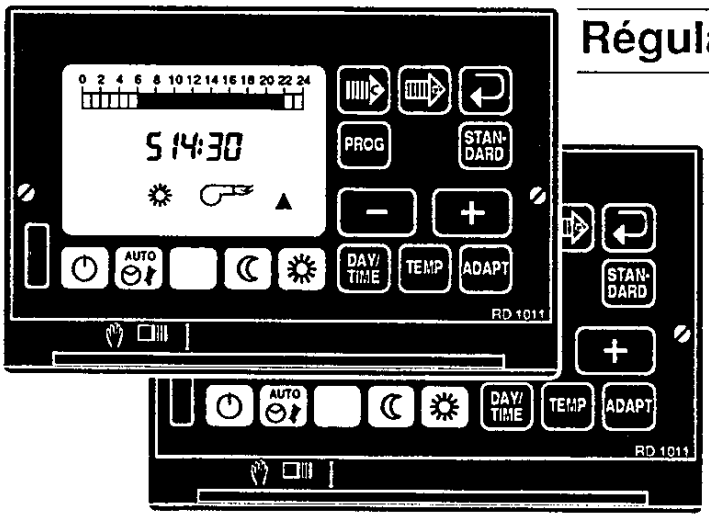
C I CH 157, avenue Charles Floquet - 93158 LE BLANC-MESNIL CEDEX - Téléphone : (1) 45 91 56 00
Télécopie : (1) 45 91 59 90 - TELEX : 240 795
COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE : S.A. au capital de 145.623.900 F - R.C.S. Bobigny B 602 041 675

RD 1011 Us



Régulation digitale de confort

- **1 circuit de chauffage (complément à RD 3032)**

MONTAGE et INSTALLATION

Réf : CI - 143 - A - 0

SOMMAIRE

1 - LES CARACTERISTIQUES GENERALES

2 - LE COLISAGE

3 - LA LOGIQUE DE L'INTERCONNEXION DES REGULATEURS

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

• le montage du socle
• l'installation des sondes - le raccordement électrique - les valeurs ohmiques

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90. 2

6 - LES DIFFERENTS TYPES DE CIRCUITS HYDRAULIQUES

7 TYPE N° 1 : 1 circuit chauffage par radiateurs
Régulation par action sur vanne mélangeuse

TYPE N° 2 : 1 circuit chauffage par le sol
Régulation par action sur vanne mélangeuse

8 - LES FONCTIONS DIRECTEMENT ACCESSIBLES SUR LE CLAVIER

9 - LES REGLAGES "INSTALLATEUR"

10 - LE TEST DU REGULATEUR EN CAS DE DERANGEMENT

• Le contrôle du fonctionnement de l'écran - La remise à zéro du régulateur
• Le contrôle du fonctionnement des sondes
• Le contrôle du fonctionnement des relais de sortie
• Les principaux cas d'arrêt du chauffage en régime automatique

1 - LES CARACTERISTIQUES GENERALES

- Régulateur équipé d'un microprocesseur.
- Sauvegarde des réglages et du programme en cas de coupure du secteur.
- Horloge digitale avec réserve de marche de 12 heures.
- **Arrêt et mise en marche à distance du chauffage (avec option interface téléphone MT 30).**
- Possibilité de programmer jusqu'à 255 jours d'absence.
- **Dispositif de diagnostic rapide (écran, relais, sondes).**
- Dégrippage automatique de la pompe de circulation pendant la période d'arrêt du chauffage.
- Prise en compte de l'inertie du bâtiment.
- Auto-adaptation de la pente du circuit.
- **Optimisation de l'heure de remise en route et d'arrêt du chauffage.**
- Correction fine de la température ambiante.
- Dispositif de remontée rapide de la température ambiante au passage réduit/normal.
- Dispositif de coupure automatique hiver/été. Dispositif d'économie journalière.
- Protection antigel du circuit chauffage.
- Temporisation de la pompe de circulation à l'arrêt.

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

2 - LE COLISAGE

Le choix du ou des colis dépend du type de circuit hydraulique (Voir § 6)

REPERE	DESIGNATION	COMPOSITION
REP 1	Régulation de confort RD 1011 Us Us : sans sonde d'ambiance	1 régulateur RVP 45.500 1 socle AGS 90.2 1 sonde extérieure QAC 31 1 jeu de notices
REP 2	Vanne mélangeuse motorisée 3 voies	1 corps de vanne au choix selon chaudière Ø 25 VXG 48.25 Ø 40 VXG 48.40 Ø 50 VBF 21.50 1 moteur à 2 sens de marche pour corps de vanne Ø 25 SQY 31 Ø 40 SQY 31 Ø 50 SQL 33.00 1 console d'accouplement (Ø 50 uniquement) 1 sonde de départ QAD 21
REP 3	Sonde d'ambiance	1 sonde d'ambiance QAA 35.3
REP 4	Télécommande téléphone	1 interface téléphone MT 30
REP 5	Complément télécommande téléphone	1 générateur de sons BP 30

3 - LA LOGIQUE DE L'INTERCONNEXION DES RÉGULATEURS

Le régulateur RD 1011 est une version simplifiée du RD 3032. Il dispose exclusivement des fonctions nécessaires pour la régulation et la commande d'une seule zone de chauffe.

Les régulateurs RD 1011 sont interconnectés entre eux et reliés au régulateur principal RD 3032. Ils dialoguent entre eux et le régulateur principal par l'intermédiaire d'une ligne bifilaire (ligne D, M).

Ils peuvent fonctionner avec ou sans sonde extérieure

sans sonde extérieure → le RD 1011 utilise l'information de température extérieure de la sonde d'un régulateur le précédant dans la chaîne.

avec sonde extérieure → le RD 1011 utilise l'information de température extérieure délivrée par sa propre sonde. Il fournit également cette information pour les régulateurs suivants qui ne possèdent pas de sonde extérieure.

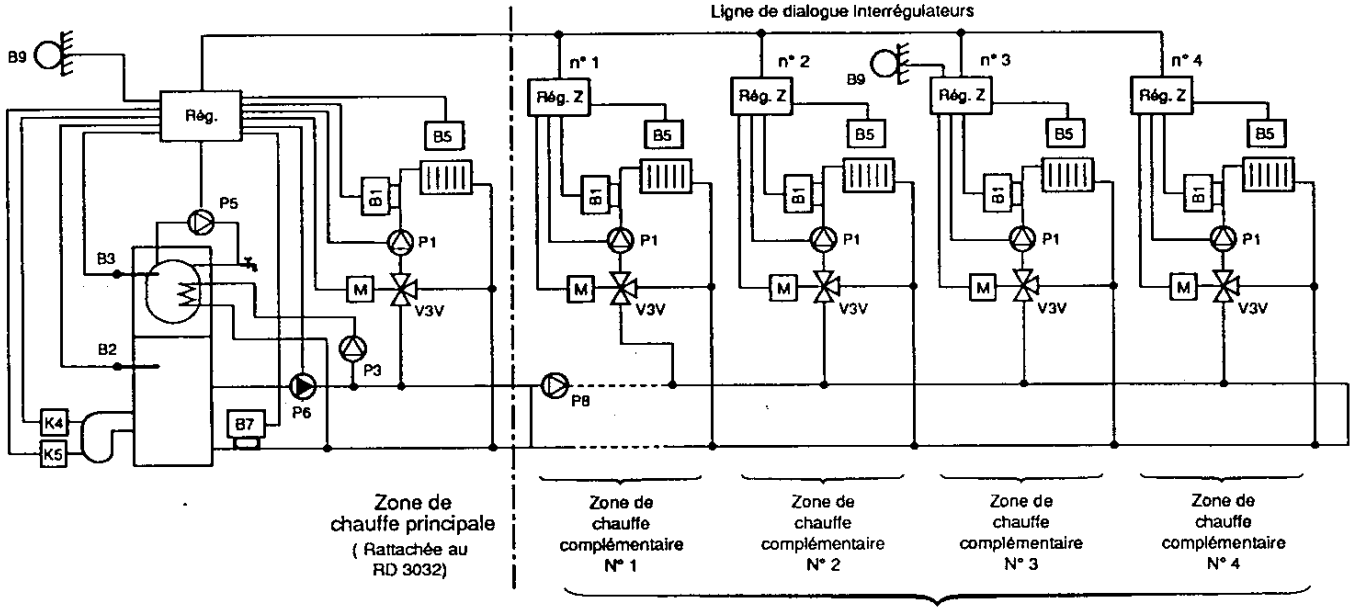
Exemple ci-dessous

- Le RD 3032 utilise l'information de température extérieure de sa propre sonde et la fournit aux régulateurs RD 1011 n°1 et n°2.
- Le RD 1011 n°3 utilise l'information de température extérieure de sa propre sonde et la fournit au régulateur RD 1011 n°4.

NOTA : L'ordre de raccordement des régulateurs sur la ligne bifilaire (D, M) est sans importance. Seul le n° d'ordre choisi du régulateur détermine son rattachement à une sonde extérieure définie.
(fonction 15 des réglages "INSTALLATEUR" - voir § 9).

LEGENDE

Rég. Z	Régulateur RD 1011
B1	Sonde de température de départ (QAD 21)
B5	Sonde de température ambiante (QAA 35.3)
B9	Sonde de température extérieure (QAC 31)
P1	Pompe de circulation du circuit chauffage - sortie Q1
V3V	Vanne mélangeuse 3 voies motorisée



Se reporter à la notice "MONTAGE ET INSTALLATION" du RD 3032

Jusqu'à 7 zones de chauffage complémentaires (rattachées au RD 1011)

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

LE MONTAGE DU SOCLE

Le socle est prévu soit pour un montage directement au mur ou sur tableau ou soit sur rail DIN.
3 trous de fixation permettent le montage mural.
2 entrées défonçables et 2 parties amovibles passe-fils permettent le passage des câbles.
3 relais de câblage à vis (masse des sondes, ⏚ et Neutre) facilitent le raccordement électrique (Voir schéma de raccordement § 5 page 8).

L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES SONDES

Sonde extérieure : QAC 31

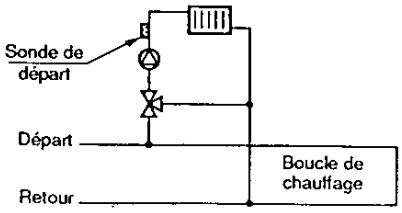
L'utilisation de la sonde extérieure ne se justifie que si la caractéristique de chauffe de la zone de chauffage est différente des autres zones liées à l'interconnexion de régulateurs (exposition particulière, type de construction différente...).
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale.
Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées.
Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'informations.
Se reporter au § 3 pour le fonctionnement sans sonde extérieure.

Sonde d'ambiance : QAA 35.3

Placer la sonde d'ambiance sur le mur de la pièce de référence (salle de séjour...) à une hauteur d'au moins 1,5 m. Ne pas la monter dans une niche, derrière les portes et les rideaux, au-dessus ou auprès d'une source de chaleur.
Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

Sonde de départ : QAD 21

Placer la sonde de départ (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage immédiatement après la pompe de chauffage.



Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'information.

Interface téléphonique MT 30

Se reporter à la notice de montage et d'utilisation fournie avec l'appareil.

Raccordement électrique

Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre à (câble téléphonique par exemple).
Se reporter au tableau ci-contre pour déterminer la section des conducteurs en fonction de la longueur de ligne.

Section (mm2)	Long. maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

Eviter de poser dans la même canalisation les lignes de sonde et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

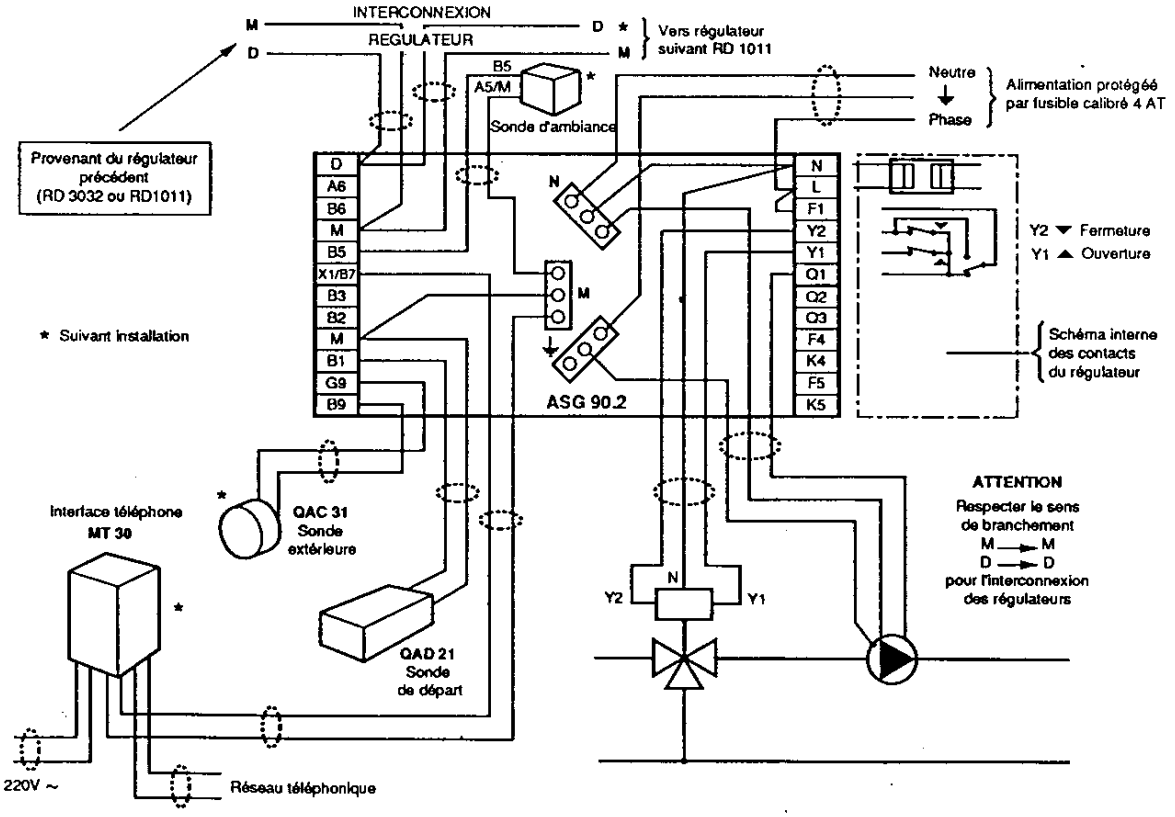
Valeurs ohmiques des sondes

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)	Sonde d'ambiance* QAA 35.3 (Ohms)
- 30	667	880
- 20	656	922
- 10	641	965
0	622	1009
10	599	1053
20	575	1099
30	550	1146

Température (°C)	Sonde de départ QAD 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500
120	1615

* Valeur ohmique de QAA 35.3 = valeur ohmique de QAD 21 + 9 Ohms

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90.2

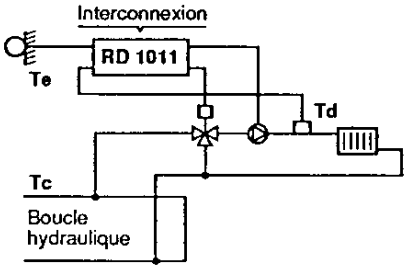


6 - LES DIFFERENTS TYPES DE CIRCUITS HYDRAULIQUES

Type N° 1	1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR RADIATEURS	ACTION SUR VANNE MELANGEUSE

SCHEMA DE PRINCIPE

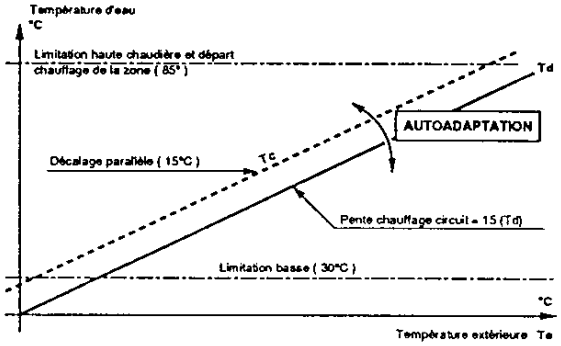
Tc : Température chaudière
Td : Température départ
Te : Température extérieure



COLISAGE (voir § 2 page 3)
REP 1 : Régulation RD 1011
REP 2 : Vanne mélangeuse

Options :
REP 3 : Sonde d'ambiance
REP 4 : Interface téléphone
REP 5 : Générateur de sons

PRINCIPE DE REGULATION



REGLAGES INSTALLATION

- Régler la pente sur la valeur la plus probable, l'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.

- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

- Remettre à zéro le régulateur (voir § 9).

REGLAGES D'UTILISATION

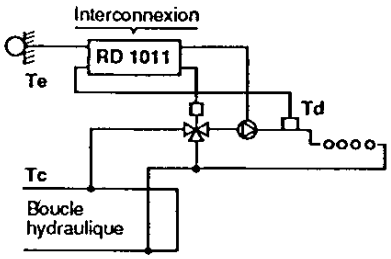
- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur.
  - les consignes de température (normale, réduite...).
  - la mise à l'heure et le programme horaire de chauffage.

- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

TYPE N° 2 — 1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR LE SOL — ACTION SUR VANNE MELANGEUSE

SCHEMA DE PRINCIPE

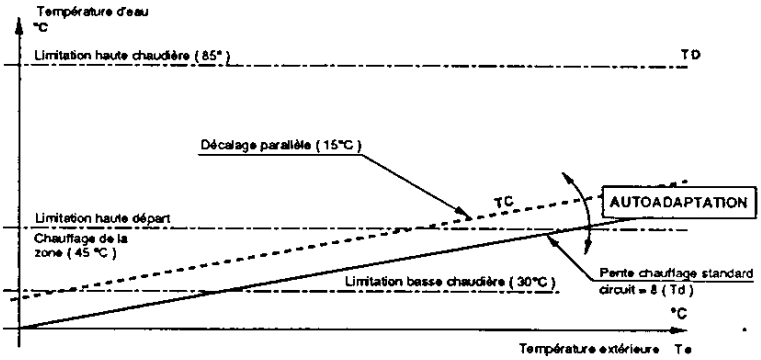
Tc : Température chaudière
Td : Température départ
Te : Température extérieure



COLISAGE (voir § 2 page 3)
REP 1 : Régulation RD 1011
REP 2 : Vanne mélangeuse

Options :
REP 3 : Sonde d'ambiance
REP 4 : Interface téléphone
REP 5 : Générateur de sons

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



REGLAGES INSTALLATION

- Régler la pente du circuit (chauffage par le sol) sur la **valeur standard** 8 (ADAPT 1).
  L'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.

- Pour effectuer ce réglage, se reporter à la notice d'utilisation.

- Régler la nature du chauffage sur 2 - chauffage par le sol - (FONCTION 1 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 9).
- Régler la limite haute du circuit 1 sur la valeur 45 (FONCTION 4 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 9).

  ATTENTION : Cette limitation haute ne constitue pas une fonction de sécurité.
- Remettre à zéro le régulateur (voir § 9).

REGLAGES D'UTILISATION

- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur.
  • les consignes de température (normale, réduite...)
  • la mise à l'heure et les programmes horaires du chauffage.

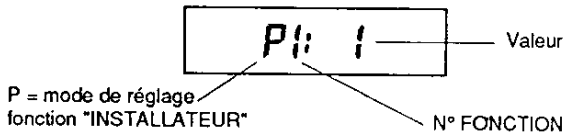
- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

8 - LES FONCTIONS DIRECTEMENT ACCESSIBLES SUR LE CLAVIER (touches ADAPT et TEMP)

N° Fonction	Désignation	Choix possibles	Plage de lecture	Réglage d'usine
ADAPT 1	Pente circuit 1	0 à 39,5		15
Temp ☼	Réglage température normale	14 à 26°C		20°C
Temp ☾	Réglage température réduite	8 à 20°C		14°C
Temp ❄	Réglage température antigel	4 à 20°C		10°C
Temp	Réglage température de commutation hiver/été	8 à 30°C		17°C
Temp 3	Lecture départ chauffage circuit		0 à 127°C	
Temp 4	Lecture température extérieure		-32 à + 32°C	
Temp 5	Non utilisé		--- ou 000	
Temp 7	Lecture ambiance circuit 1		0 à 31°C	

9 - LES REGLAGES "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 :



- 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 (☼ ☾ AUTO) : L'affichage de l'heure réapparaît.

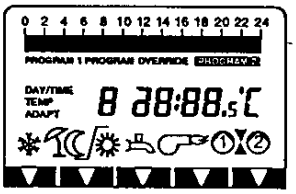
N° fonction	Désignation	Choix possibles	Réglage d'usine	Commentaire
1	Chauffage circuit	par convecteurs → 0 par radiateurs → 1 par le sol → 2	1	suivant code 0 : assure Δt mini eau chauf./amb. suivant code 2 : double les temps d'optimisation
3	Inertie du bâtiment	forte → 0 faible → 1	1	ne pas modifier ce réglage sans raisons valables
4	Limitation haute circuit 1	réglage de 8 à 85°C	85	
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 sur le circuit 1
8	Auto-adaptation pente circuit 1	inactif → 0 actif → 1	1	
16	Adresse du régulateur (communication)	Code 1 à code 7 N° d'ordre du régulateur en communication avec RD 3032	1	(7 régulateurs RD 1011 maximum)

10 - LE TEST DU REGULATEUR EN CAS DE DERANGEMENT

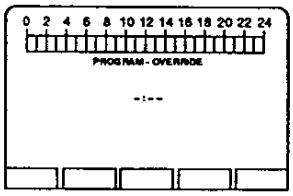
LE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE L'ECRAN - LA REMISE A ZERO DU REGULATEUR

- Placer l'interrupteur sur la position

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



Ensuite l'écran suivant doit apparaître



Cette manoeuvre 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.
- le contact du relais de commande de la pompe est fermé, les contacts d'ouverture et de fermeture de la vanne mélangeuse sont ouverts.

- Revenir en position normale en plaçant l'interrupteur

LE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DES SONDES

En appelant sur l'écran les températures TEMP 3 à TEMP 7 (voir la notice d'utilisation), 3 types d'affichage peuvent apparaître sur l'écran.

TEMP 3 58 °C	La valeur de température est normale pour le type de mesure effectuée. exemple : temp 3 (température de départ) à 58°C
TEMP 3 000 °C	La sonde est en court-circuit.
TEMP 3 --- °C	La sonde est coupée, débranchée ou mal connectée (ou n'est pas utilisée pour le type de circuit hydraulique).

cas particuliers : temp 5 affiche soit " - - - " ou " 000 " (si interface téléphone MT 30 active → " 000 ")

LE CONTROLE 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 voir tableau suivant
1	Simultanément	A	Y2	Fermeture vanne mélangeuse (1)
2	Simultanément	A 1	Q1 et Y2	Rotation pompe circuit 1 (2) Fermeture vanne mélangeuse (1)
3	+	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)

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

Aide 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.

LES PRINCIPAUX CAS D'ARRET DU CHAUFFAGE EN REGIME AUTOMATIQUE AUTO

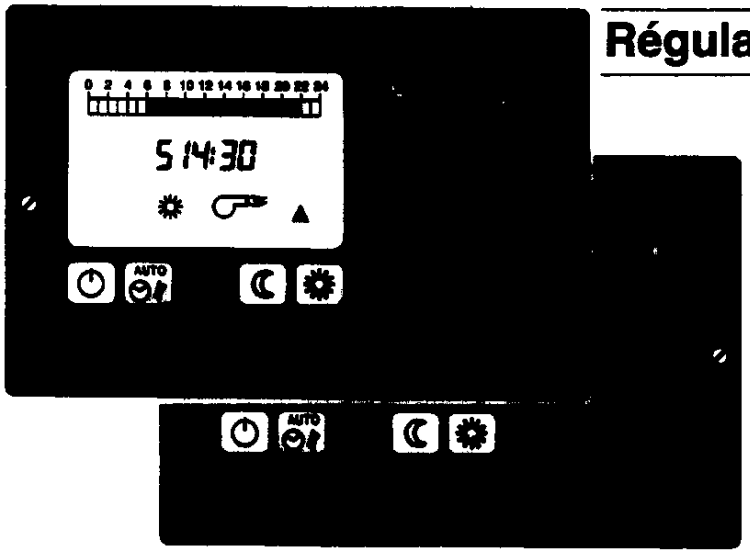
Ces arrêts momentanés du chauffage ne doivent pas être interprétés comme un cas de non fonctionnement du régulateur.

CAS D'ARRET DU CHAUFFAGE	SYMBOLE AFFICHE	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 sur le régulateur RD 3032		attendre la fin de remise en régime
Préparation production d'eau chaude sanitaire en cours sur le régulateur RD 3032		attendre la fin de préparation ECS
Mode contrôle du fonctionnement des relais en cours	A	revenir dans le mode souhaité
Dispositif d'arrêt à distance (interface téléphone MT 30) actif	E	agir sur le MT30
Dérogation à distance effectuée sur sonde d'ambiance	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

Imprimé à CICH SOISSONS - FRANCE

CICH

157, avenue Charles Floquet, 93158 Le Blanc Mesnil Cedex - Téléphone: (1) 45 91 56 00
Télécopie: (1) 45 91 59 90 - Télex: 236403F
COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE: S.A au capital de 288 097 600 F - R.C.S.Bobigny B 602 041 675



Régulation digitale de confort

- **1 circuit de chauffage (complément à RD 3032)**

MONTAGE et INSTALLATION

SOMMAIRE

1 - LES CARACTERISTIQUES GENERALES

2 - LE COLISAGE

3 - LA LOGIQUE DE L'INTERCONNEXION DES REGULATEURS

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

• le montage du socle
• l'installation des sondes - le raccordement électrique - les valeurs ohmiques

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90. 2

6 - LES DIFFERENTS TYPES DE CIRCUITS HYDRAULIQUES

7 TYPE N° 1 : 1 circuit chauffage par radiateurs
Régulation par action sur vanne mélangeuse

TYPE N° 2 : 1 circuit chauffage par le sol
Régulation par action sur vanne mélangeuse

8 - LES FONCTIONS DIRECTEMENT ACCESSIBLES SUR LE CLAVIER

9 - LES REGLAGES "INSTALLATEUR"

10 - LE TEST DU REGULATEUR EN CAS DE DERANGEMENT

• Le contrôle du fonctionnement de l'écran - La remise à zéro du régulateur
• Le contrôle du fonctionnement des sondes
• Le contrôle du fonctionnement des relais de sortie
• Les principaux cas d'arrêt du chauffage en régime automatique

1 - LES CARACTERISTIQUES GENERALES

- Régulateur équipé d'un microprocesseur.
- Sauvegarde des réglages et du programme en cas de coupure du secteur.
- Horloge digitale avec réserve de marche de 12 heures.
- **Arrêt et mise en marche à distance du chauffage (avec option interface téléphone MT 30).**
- Possibilité de programmer jusqu'à 255 jours d'absence.
- **Dispositif de diagnostic rapide (écran, relais, sondes).**
- Dégrippage automatique de la pompe de circulation pendant la période d'arrêt du chauffage.
- Prise en compte de l'inertie du bâtiment.
- Auto-adaptation de la pente du circuit.
- **Optimisation de l'heure de remise en route et d'arrêt du chauffage.**
- Correction fine de la température ambiante.
- Dispositif de remontée rapide de la température ambiante au passage réduit/normal.
- Dispositif de coupure automatique hiver/été. Dispositif d'économie journalière.
- Protection antigel du circuit chauffage.
- Temporisation de la pompe de circulation à l'arrêt.

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

2 - LE COLISAGE

Le choix du ou des colis dépend du type de circuit hydraulique (Voir § 6)

REPERE	DESIGNATION	COMPOSITION
REP 1	Régulation de confort RD 1011 Us Us : sans sonde d'ambiance	1 régulateur RVP 45.500 1 socle AGS 90.2 1 sonde extérieure QAC 31 1 jeu de notices
REP 2	Vanne mélangeuse motorisée 3 voies	1 corps de vanne au choix selon chaudière Ø 25 VXG 48.25 Ø 40 VXG 48.40 Ø 50 VBF 21.50 1 moteur à 2 sens de marche pour corps de vanne Ø 25 SQY 31 Ø 40 SQY 31 Ø 50 SQL 33.00 1 console d'accouplement (Ø 50 uniquement) 1 sonde de départ QAD 21
REP 3	Sonde d'ambiance	1 sonde d'ambiance QAA 35.
REP 4	Télécommande téléphone	1 interface téléphone MT 30
REP 5	Complément télécommande téléphone	1 générateur de sons BP 30

3 - LA LOGIQUE DE L'INTERCONNEXION DES REGULATEURS

Le régulateur RD 1011 est une version simplifiée du RD 3032. Il dispose exclusivement des fonctions nécessaires pour la régulation et la commande d'une seule zone de chauffe.

Les régulateurs RD 1011 sont interconnectés entre eux et reliés au régulateur principal RD 3032. Ils dialoguent entre eux et le régulateur principal par l'intermédiaire d'une ligne bifilaire (ligne D, M).

Ils peuvent fonctionner avec ou sans sonde extérieure

sans sonde extérieure → le RD 1011 utilise l'information de température extérieure de la sonde d'un régulateur le précédant dans la chaîne.

avec sonde extérieure → le RD 1011 utilise l'information de température extérieure délivrée par sa propre sonde. Il fournit également cette information pour les régulateurs suivants qui ne possèdent pas de sonde extérieure.

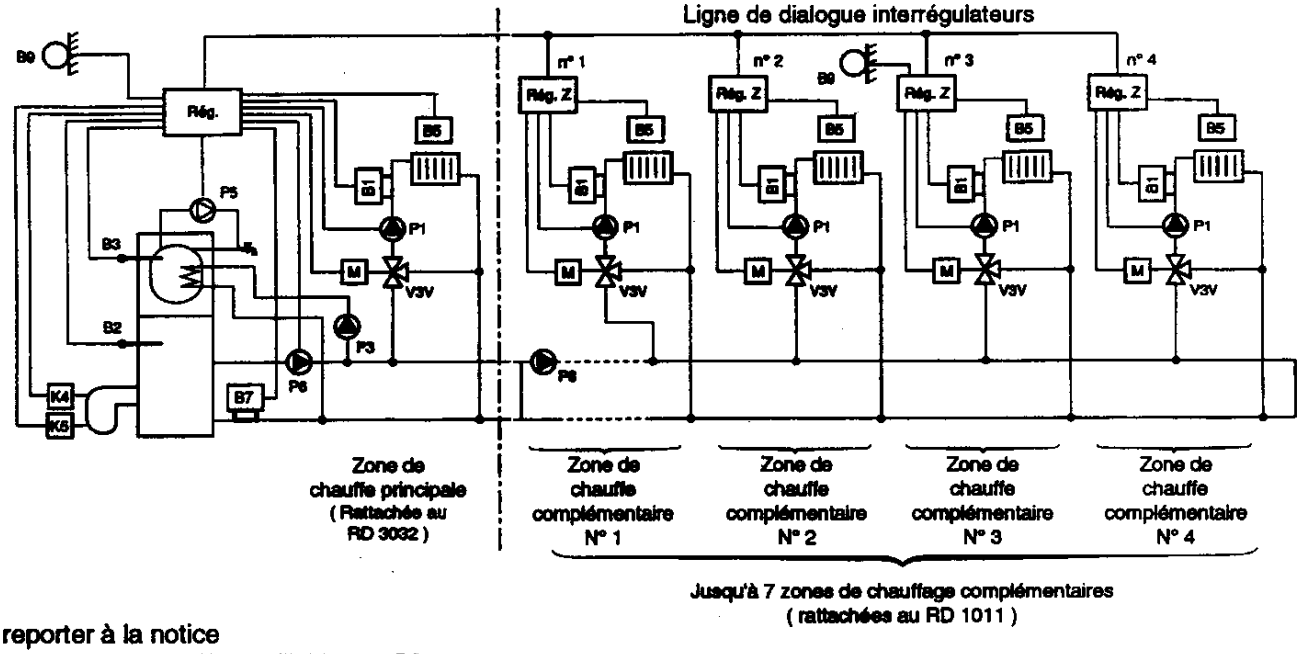
Exemple ci-dessous

- Le RD 3032 utilise l'information de température extérieure de sa propre sonde et la fournit aux régulateurs RD 1011 n°1 et n°2.
- Le RD 1011 n°3 utilise l'information de température extérieure de sa propre sonde et la fournit au régulateur RD 1011 n°4.

NOTA : L'ordre de raccordement des régulateurs sur la ligne bifilaire (D, M) est sans importance. Seul le n° d'ordre choisi du régulateur détermine son rattachement à une sonde extérieure définie.
(fonction 15 des réglages "INSTALLATEUR" - voir § 9).

LEGENDE

Rég. Z	Régulateur RD 1011
B1	Sonde de température de départ (QAD 21)
B5	Sonde de température ambiante (QAA 35.)
B9	Sonde de température extérieure (QAC 31)
P1	Pompe de circulation du circuit chauffage - sortie Q1
V3V	Vanne mélangeuse 3 voies motorisée



Se reporter à la notice
"MONTAGE ET INSTALLATION" du RD 3032

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

LE MONTAGE DU SOCLE

Le socle est prévu soit pour un montage directement au mur ou sur tableau ou soit sur rail DIN.
3 trous de fixation permettent le montage mural.
2 entrées défonçables et 2 parties amovibles passe-fils permettent le passage des câbles.
3 relais de câblage à vis (masse des sondes, ⏚ et Neutre) facilitent le raccordement électrique (Voir schéma de raccordement § 5 page 8).

L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES SONDES

Sonde extérieure : QAC 31

L'utilisation de la sonde extérieure ne se justifie que si la caractéristique de chauffe de la zone de chauffage est différente des autres zones liées à l'interconnexion de régulateurs (exposition particulière, type de construction différente...).
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale.
Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées.
Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'informations.
Se reporter au § 3 pour le fonctionnement sans sonde extérieure.

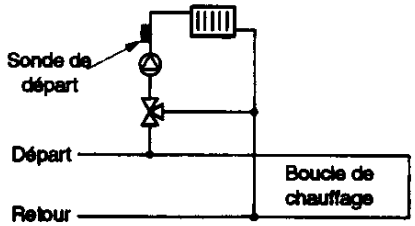
Sonde d'ambiance : QAA 35.

Placer la sonde d'ambiance sur le mur de la pièce de référence (salle de séjour...) à une hauteur d'au moins 1,5 m. Ne pas la monter dans une niche, derrière les portes et les rideaux, au-dessus ou auprès d'une source de chaleur.
Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

Sonde de départ : QAD 21

Placer la sonde de départ (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage immédiatement après la pompe de chauffage.

Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'information.



Interface téléphonique MT 30

Se reporter à la notice de montage et d'utilisation fournie avec l'appareil.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre à (câble téléphonique par exemple).
Se reporter au tableau ci-contre pour déterminer la section des conducteurs en fonction de la longueur de ligne.

Section (mm2)	Long. maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

Eviter de poser dans la même canalisation les lignes de sonde et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

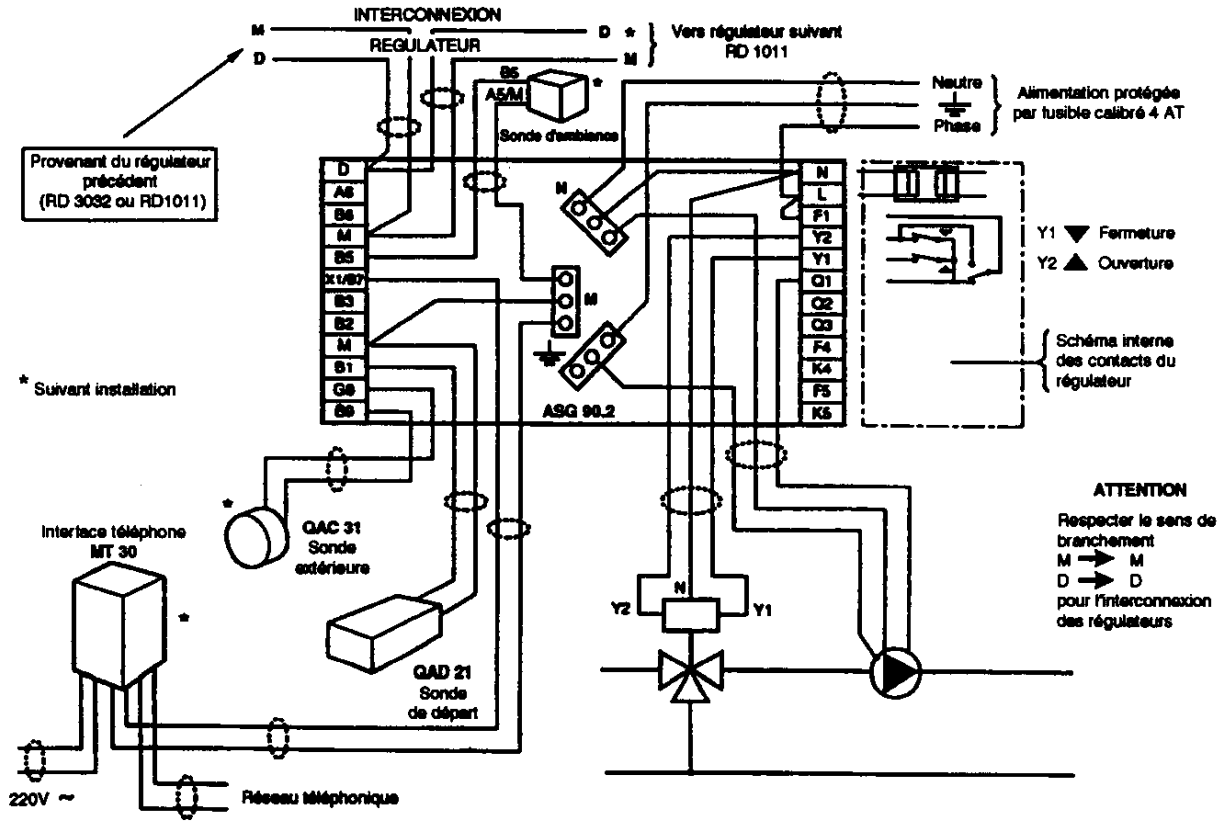
VALEURS OHMIQUES DES SONDES

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)	Sonde d'ambiance* QAA 35. (Ohms)
- 30	667	880
- 20	656	922
- 10	641	965
0	622	1009
10	599	1053
20	575	1099
30	550	1146

Température (°C)	Sonde de départ QAD 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500
120	1615

* Valeur ohmique de QAA 35. = valeur ohmique de QAD 21 + 9 Ohms

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90.2

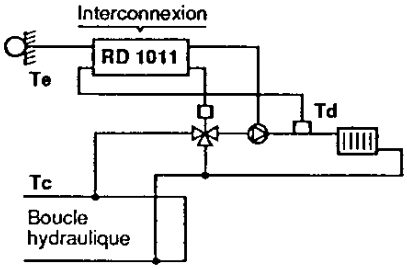


6 - LES DIFFERENTS TYPES DE CIRCUITS HYDRAULIQUES

Type N° 1	1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR RADIATEURS	ACTION SUR VANNE MELANGEUSE

SCHEMA DE PRINCIPE

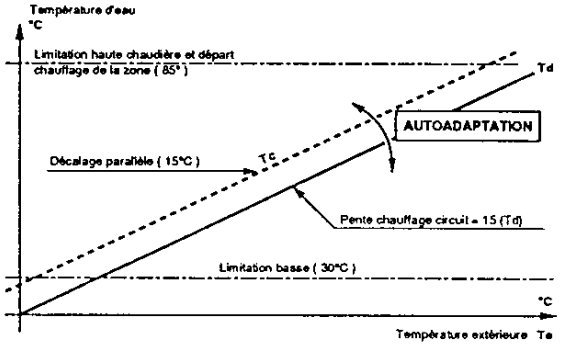
Tc : Température chaudière
Td : Température départ
Te : Température extérieure



COLISAGE (voir § 2 page 3)
REP 1 : Régulation RD 1011
REP 2 : Vanne mélangeuse

Options :
REP 3 : Sonde d'ambiance
REP 4 : Interface téléphone
REP 5 : Générateur de sons

PRINCIPE DE REGULATION



REGLAGES INSTALLATION

- Régler la pente sur la valeur la plus probable, l'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.

- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

- Remettre à zéro le régulateur (voir § 9).

REGLAGES D'UTILISATION

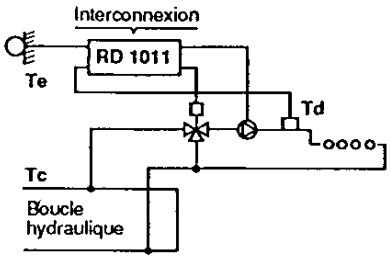
- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur.
  - les consignes de température (normale, réduite...).
  - la mise à l'heure et le programme horaire de chauffage.

- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

TYPE N° 2 — 1 CIRCUIT CHAUFFAGE PAR LE SOL — ACTION SUR VANNE MELANGEUSE

SCHEMA DE PRINCIPE

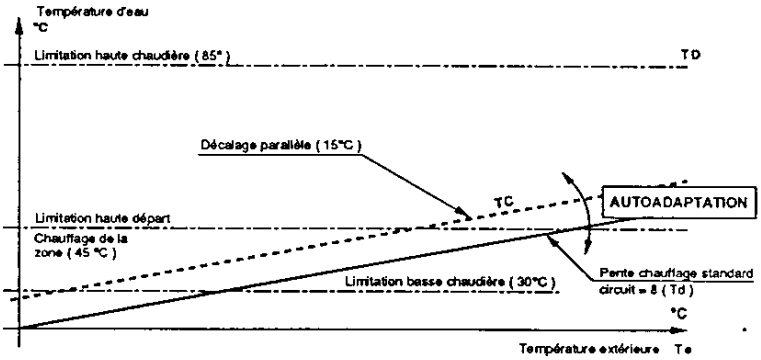
Tc : Température chaudière
Td : Température départ
Te : Température extérieure



COLISAGE (voir § 2 page 3)
REP 1 : Régulation RD 1011
REP 2 : Vanne mélangeuse

Options :
REP 3 : Sonde d'ambiance
REP 4 : Interface téléphone
REP 5 : Générateur de sons

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



REGLAGES INSTALLATION

- Régler la pente du circuit (chauffage par le sol) sur la **valeur standard** 8 (ADAPT 1).
  L'auto-adaptation optimisera le réglage en permanence.

- Pour effectuer ce réglage, se reporter à la notice d'utilisation.

- Régler la nature du chauffage sur 2 - chauffage par le sol - (FONCTION 1 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 9).
- Régler la limite haute du circuit 1 sur la valeur 45 (FONCTION 4 des réglages "INSTALLATEUR" voir § 9).

  ATTENTION : Cette limitation haute ne constitue pas une fonction de sécurité.
- Remettre à zéro le régulateur (voir § 9).

REGLAGES D'UTILISATION

- Régler suivant les besoins propres à l'utilisateur.
  • les consignes de température (normale, réduite...)
  • la mise à l'heure et les programmes horaires du chauffage.

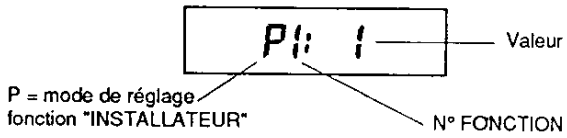
- Pour effectuer ces réglages, se reporter à la notice d'utilisation.

8 - LES FONCTIONS DIRECTEMENT ACCESSIBLES SUR LE CLAVIER (touches ADAPT et TEMP)

N° Fonction	Désignation	Choix possibles	Plage de lecture	Réglage d'usine
ADAPT 1	Pente circuit 1	0 à 39,5		15
Temp ☼	Réglage température normale	14 à 26°C		20°C
Temp ☾	Réglage température réduite	8 à 20°C		14°C
Temp ❄	Réglage température antigel	4 à 20°C		10°C
Temp	Réglage température de commutation hiver/été	8 à 30°C		17°C
Temp 3	Lecture départ chauffage circuit		0 à 127°C	
Temp 4	Lecture température extérieure		-32 à + 32°C	
Temp 5	Non utilisé		--- ou 000	
Temp 7	Lecture ambiance circuit 1		0 à 31°C	

9 - LES REGLAGES "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 :



- 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 (☼ ☾ AUTO) : L'affichage de l'heure réapparaît.

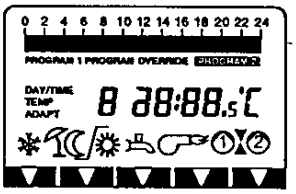
N° fonction	Désignation	Choix possibles	Réglage d'usine	Commentaire
1	Chauffage circuit	par convecteurs → 0 par radiateurs → 1 par le sol → 2	1	suivant code 0 : assure Δt mini eau chauf./amb. suivant code 2 : double les temps d'optimisation
3	Inertie du bâtiment	forte → 0 faible → 1	1	ne pas modifier ce réglage sans raisons valables
4	Limitation haute circuit 1	réglage de 8 à 85°C	85	
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 sur le circuit 1
8	Auto-adaptation pente circuit 1	inactif → 0 actif → 1	1	
16	Adresse du régulateur (communication)	Code 1 à code 7 N° d'ordre du régulateur en communication avec RD 3032	1	(7 régulateurs RD 1011 maximum)

10 - LE TEST DU REGULATEUR EN CAS DE DERANGEMENT

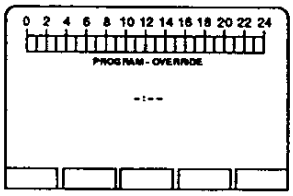
LE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE L'ECRAN - LA REMISE A ZERO DU REGULATEUR

- Placer l'interrupteur sur la position

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



Ensuite l'écran suivant doit apparaître



Cette manoeuvre 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.
- le contact du relais de commande de la pompe est fermé, les contacts d'ouverture et de fermeture de la vanne mélangeuse sont ouverts.

- Revenir en position normale en plaçant l'interrupteur

LE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DES SONDES

En appelant sur l'écran les températures TEMP 3 à TEMP 7 (voir la notice d'utilisation), 3 types d'affichage peuvent apparaître sur l'écran.

TEMP 3 58 °C	La valeur de température est normale pour le type de mesure effectuée. exemple : temp 3 (température de départ) à 58°C
TEMP 3 000 °C	La sonde est en court-circuit.
TEMP 3 --- °C	La sonde est coupée, débranchée ou mal connectée (ou n'est pas utilisée pour le type de circuit hydraulique).

cas particuliers : temp 5 affiche soit " - - - " ou " 000 " (si interface téléphone MT 30 active → " 000 ")

LE CONTROLE 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 voir tableau suivant
1	Simultanément	A	Y2	Fermeture vanne mélangeuse (1)
2	Simultanément	A 1	Q1 et Y2	Rotation pompe circuit 1 (2) Fermeture vanne mélangeuse (1)
3	+	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)

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

Aide 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.

LES PRINCIPAUX CAS D'ARRET DU CHAUFFAGE EN REGIME AUTOMATIQUE AUTO

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

CAS D'ARRET DU CHAUFFAGE	SYMBOLE AFFICHE	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 sur le régulateur RD 3032		attendre la fin de remise en régime
Préparation production d'eau chaude sanitaire en cours sur le régulateur RD 3032		attendre la fin de préparation ECS
Mode contrôle du fonctionnement des relais en cours	A	revenir dans le mode souhaité
Dispositif d'arrêt à distance (interface téléphone MT 30) actif	E	agir sur le MT30
Dérogation à distance effectuée sur sonde d'ambiance	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

REMPLACEMENT DES ANCIENNES REGULATIONS

REGUL.	C.I.	REGULATEUR	CODE NEUF	REPARATION	REMPLACEMENT	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 REMPLACER
RD 3020	CI 1003 S17070644	RVP 76130	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3 ECOCONTROL 4	S17402005 S17402007	SONDE AMBIANCE A REMPLACER
RD 3020	CI 1003 S17070644	RVP 76132	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3	S17402005	SONDE AMBIANCE A REMPLACER
RD 2032	CI 1004 S17070645	RVP 55230	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3	S17402005	SONDE AMBIANCE A REMPLACER
RD 3030 B	CI 1004 S17070645	RVP 65130	PLUS FOURNI	PLUS FOURNI	ECOCONTROL 3 ECOCONTROL 4	S17402005 S17402007	SONDE AMBIANCE A REMPLACER
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	REMPLACEE PAR QAA 35	PLUS FOURNI
SONDE QAD 21	S17006815		
SONDE QAC 31	S17006721		
SONDE QAZ 21 2M	S17006722		
SONDE QAZ 21 4M	S17006723		

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE

REGULATIONS C I CH

VALEURS OHMIQUES des SONDES

°C	QAC 31	°C	QAC 31	°C	QAA 35	QAA 52	°C	QAZ-QAD 21	°C	QAZ-QAD 21
-20	657	19	578	0	1007	21900	20	1090	59	1280
-19	656	20	575	1	1011	21680	21	1095	60	1285
-18	654	21	573	2	1015	21460	22	1099	61	1290
-17	653	22	570	3	1020	21240	23	1104	62	1295
-16	651	23	568	4	1024	21020	24	1109	63	1300
-15	650	24	565	5	1028	20800	25	1113	64	1305
-14	648	25	563	6	1033	20580	26	1118	65	1311
-13	647	26	561	7	1037	20360	27	1123	66	1316
-12	645	27	558	8	1041	20140	28	1128	67	1321
-11	644	28	556	9	1046	19920	29	1132	68	1326
-10	642	29	553	10	1050	19700	30	1137	69	1331
-9	640	30	551	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

RAPPEL

QAC 31 *SONDE EXTERIEURE*

QAA 35 *SONDE AMBIANCE* pour **RB & RD**

QAA 52 *SONDE AMBIANCE* pour **RA**

QAZ 21 *SONDE CHAUDIERE & E C S*

QAD 21 *SONDE DEPART VANNE MOTORISEE*

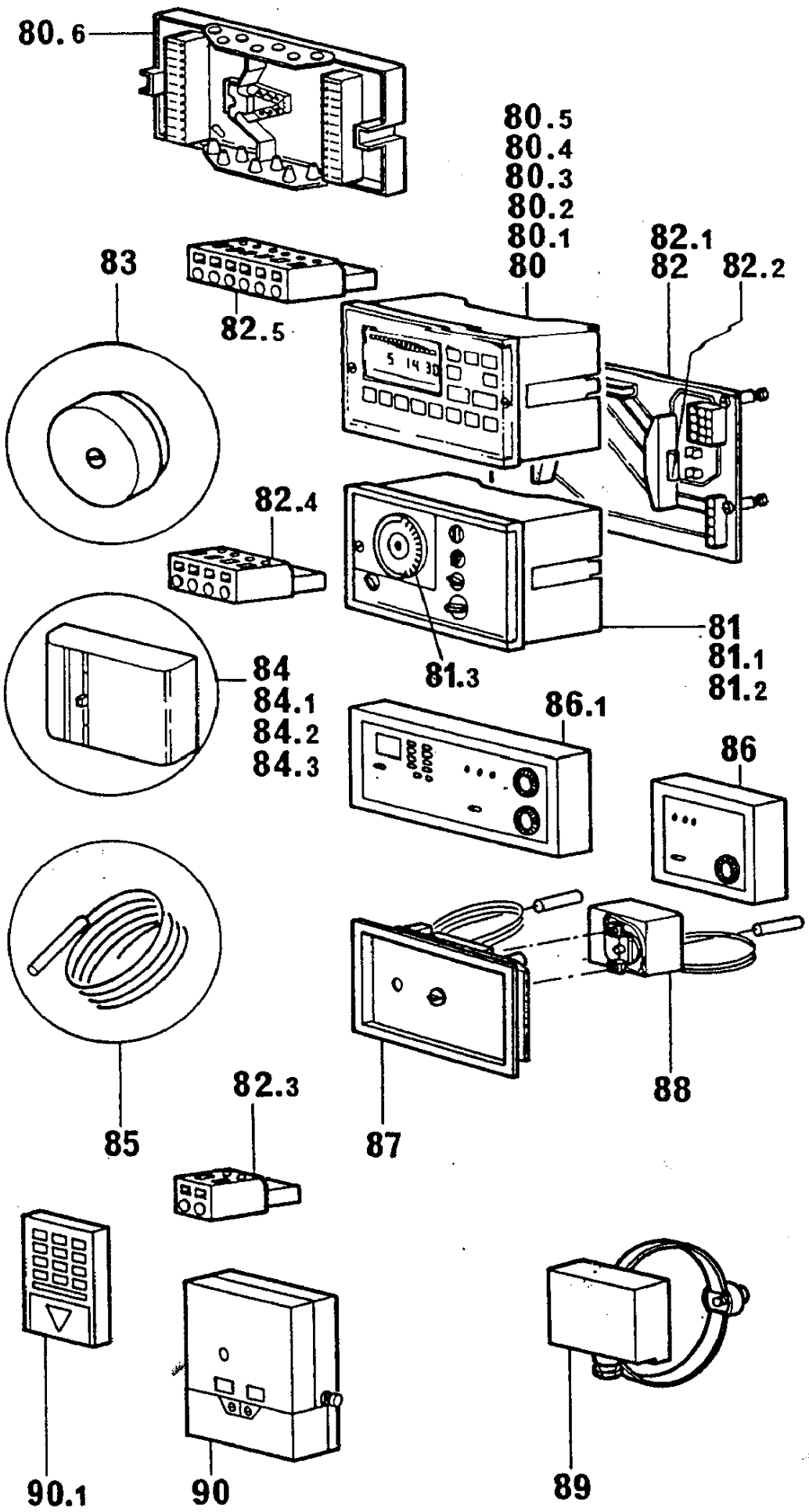
TRES IMPORTANT

CE TABLEAU NE CONCERNE PAS :

QAA 50 & QAA 70

QUI SONT DES SONDES ***NUMERIQUES***

(NON MESURABLES)

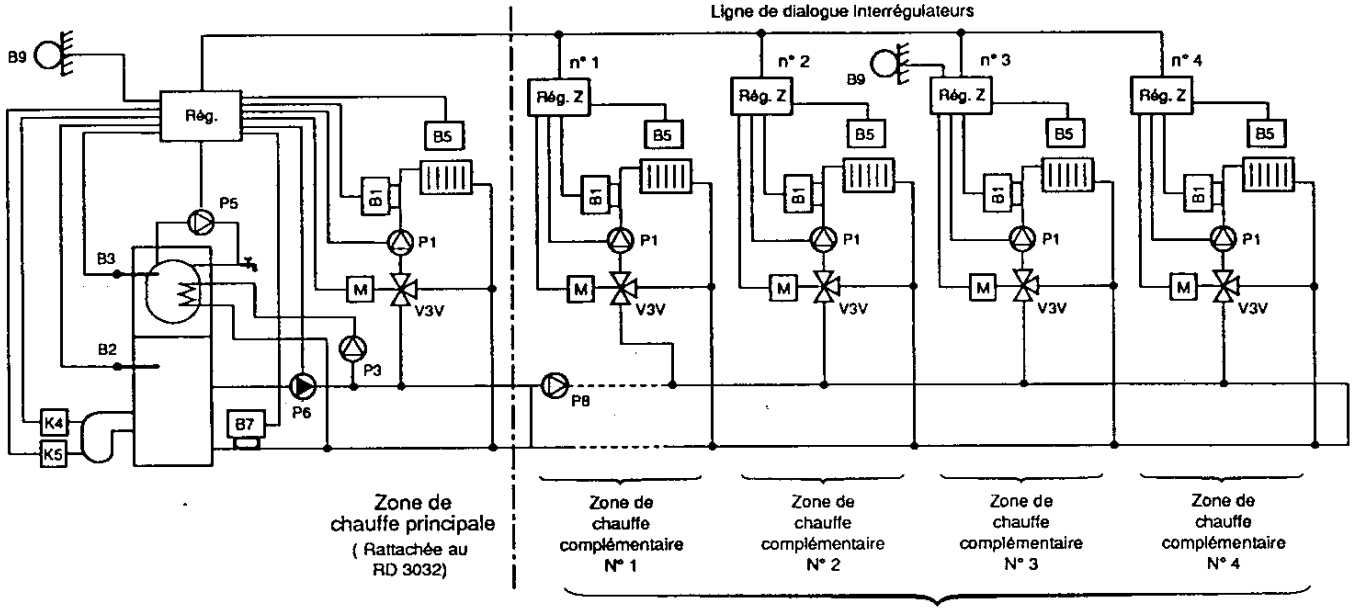

80.6
80.5
80.4
80.3
80.2
80.1
80
82.1
82
82.2
83
82.5
82.4
81
81.1
81.2
81.3
84
84.1
84.2
84.3
86.1
86
85
87
88
82.3
90.1
90
89

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	*Procédure spéciale CATC*
ECST007H	FORFAIT REPAR. HOR RVP51.102	RA 2010	*Procédure spéciale CATC*
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
17006815	SONDE DE DEPART QAD 21		Code 99907372
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		

LEGENDE

Rég. Z	Régulateur RD 1011
B1	Sonde de température de départ (QAD 21)
B5	Sonde de température ambiante (QAA 35.3)
B9	Sonde de température extérieure (QAC 31)
P1	Pompe de circulation du circuit chauffage - sortie Q1
V3V	Vanne mélangeuse 3 voies motorisée



Se reporter à la notice "MONTAGE ET INSTALLATION" du RD 3032

Jusqu'à 7 zones de chauffage complémentaires (rattachées au RD 1011)

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

LE MONTAGE DU SOCLE

Le socle est prévu soit pour un montage directement au mur ou sur tableau ou soit sur rail DIN.
3 trous de fixation permettent le montage mural.
2 entrées défonçables et 2 parties amovibles passe-fils permettent le passage des câbles.
3 relais de câblage à vis (masse des sondes, ⏚ et Neutre) facilitent le raccordement électrique (Voir schéma de raccordement § 5 page 8).

L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES SONDES

Sonde extérieure : QAC 31

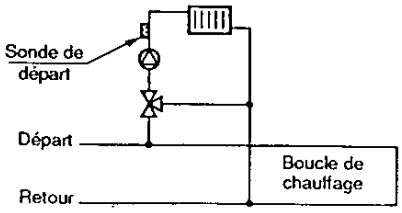
L'utilisation de la sonde extérieure ne se justifie que si la caractéristique de chauffe de la zone de chauffage est différente des autres zones liées à l'interconnexion de régulateurs (exposition particulière, type de construction différente...).
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale.
Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées.
Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'informations.
Se reporter au § 3 pour le fonctionnement sans sonde extérieure.

Sonde d'ambiance : QAA 35.3

Placer la sonde d'ambiance sur le mur de la pièce de référence (salle de séjour...) à une hauteur d'au moins 1,5 m. Ne pas la monter dans une niche, derrière les portes et les rideaux, au-dessus ou auprès d'une source de chaleur.
Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

Sonde de départ : QAD 21

Placer la sonde de départ (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage immédiatement après la pompe de chauffage.



Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'information.

Interface téléphonique MT 30

Se reporter à la notice de montage et d'utilisation fournie avec l'appareil.

Raccordement électrique

Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre à (câble téléphonique par exemple).
Se reporter au tableau ci-contre pour déterminer la section des conducteurs en fonction de la longueur de ligne.

Section (mm2)	Long. maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

Eviter de poser dans la même canalisation les lignes de sonde et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

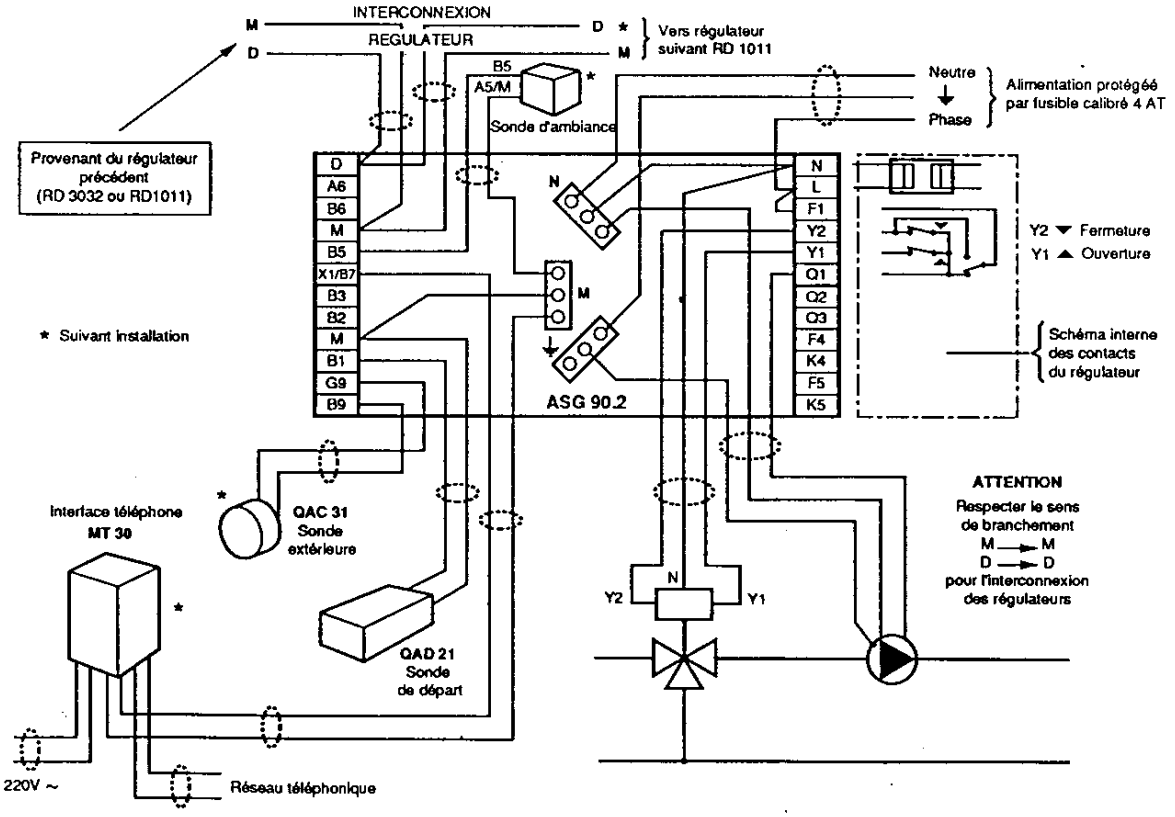
Valeurs ohmiques des sondes

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)	Sonde d'ambiance* QAA 35.3 (Ohms)
- 30	667	880
- 20	656	922
- 10	641	965
0	622	1009
10	599	1053
20	575	1099
30	550	1146

Température (°C)	Sonde de départ QAD 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500
120	1615

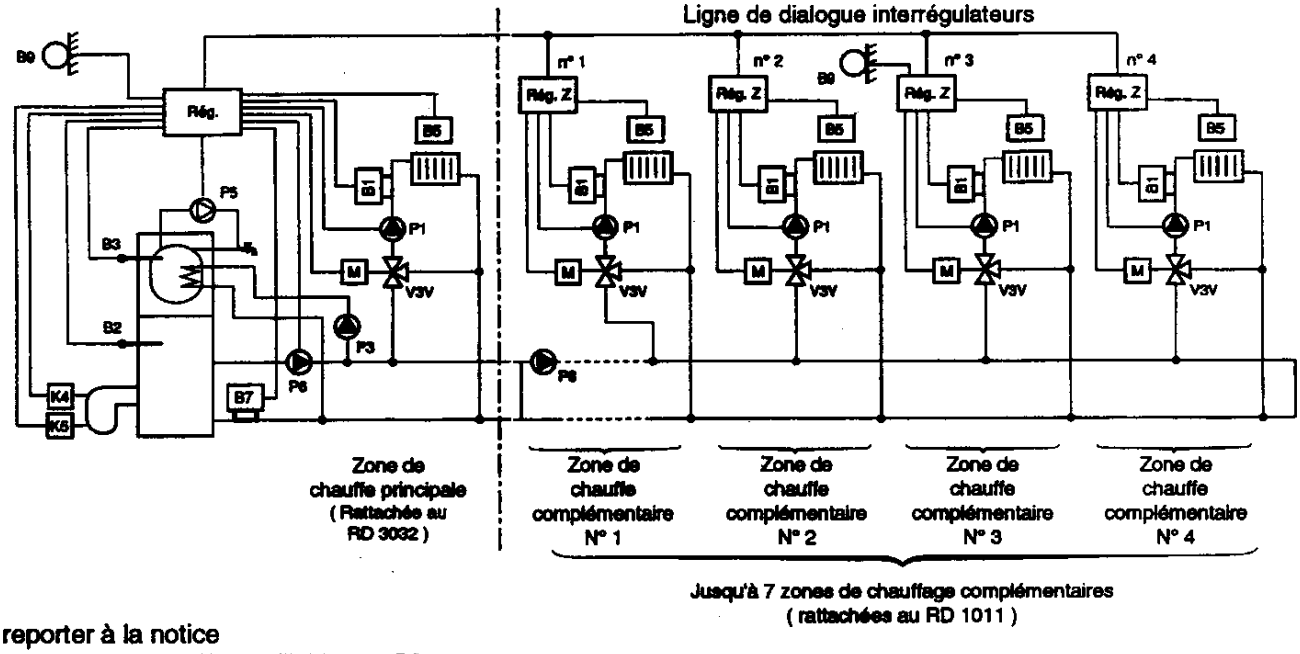
* Valeur ohmique de QAA 35.3 = valeur ohmique de QAD 21 + 9 Ohms

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90.2



LEGENDE

Rég. Z	Régulateur RD 1011
B1	Sonde de température de départ (QAD 21)
B5	Sonde de température ambiante (QAA 35.)
B9	Sonde de température extérieure (QAC 31)
P1	Pompe de circulation du circuit chauffage - sortie Q1
V3V	Vanne mélangeuse 3 voies motorisée



Se reporter à la notice
"MONTAGE ET INSTALLATION" du RD 3032

4 - LA MISE EN PLACE DE LA REGULATION

LE MONTAGE DU SOCLE

Le socle est prévu soit pour un montage directement au mur ou sur tableau ou soit sur rail DIN.
3 trous de fixation permettent le montage mural.
2 entrées défonçables et 2 parties amovibles passe-fils permettent le passage des câbles.
3 relais de câblage à vis (masse des sondes, ⏚ et Neutre) facilitent le raccordement électrique (Voir schéma de raccordement § 5 page 8).

L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES SONDES

Sonde extérieure : QAC 31

L'utilisation de la sonde extérieure ne se justifie que si la caractéristique de chauffe de la zone de chauffage est différente des autres zones liées à l'interconnexion de régulateurs (exposition particulière, type de construction différente...).
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale.
Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées.
Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'informations.
Se reporter au § 3 pour le fonctionnement sans sonde extérieure.

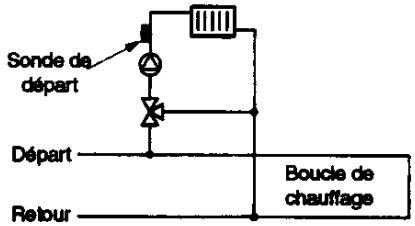
Sonde d'ambiance : QAA 35.

Placer la sonde d'ambiance sur le mur de la pièce de référence (salle de séjour...) à une hauteur d'au moins 1,5 m. Ne pas la monter dans une niche, derrière les portes et les rideaux, au-dessus ou auprès d'une source de chaleur.
Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

Sonde de départ : QAD 21

Placer la sonde de départ (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage immédiatement après la pompe de chauffage.

Se reporter à la notice de montage fournie avec la sonde pour tout complément d'information.



Interface téléphonique MT 30

Se reporter à la notice de montage et d'utilisation fournie avec l'appareil.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre à (câble téléphonique par exemple).
Se reporter au tableau ci-contre pour déterminer la section des conducteurs en fonction de la longueur de ligne.

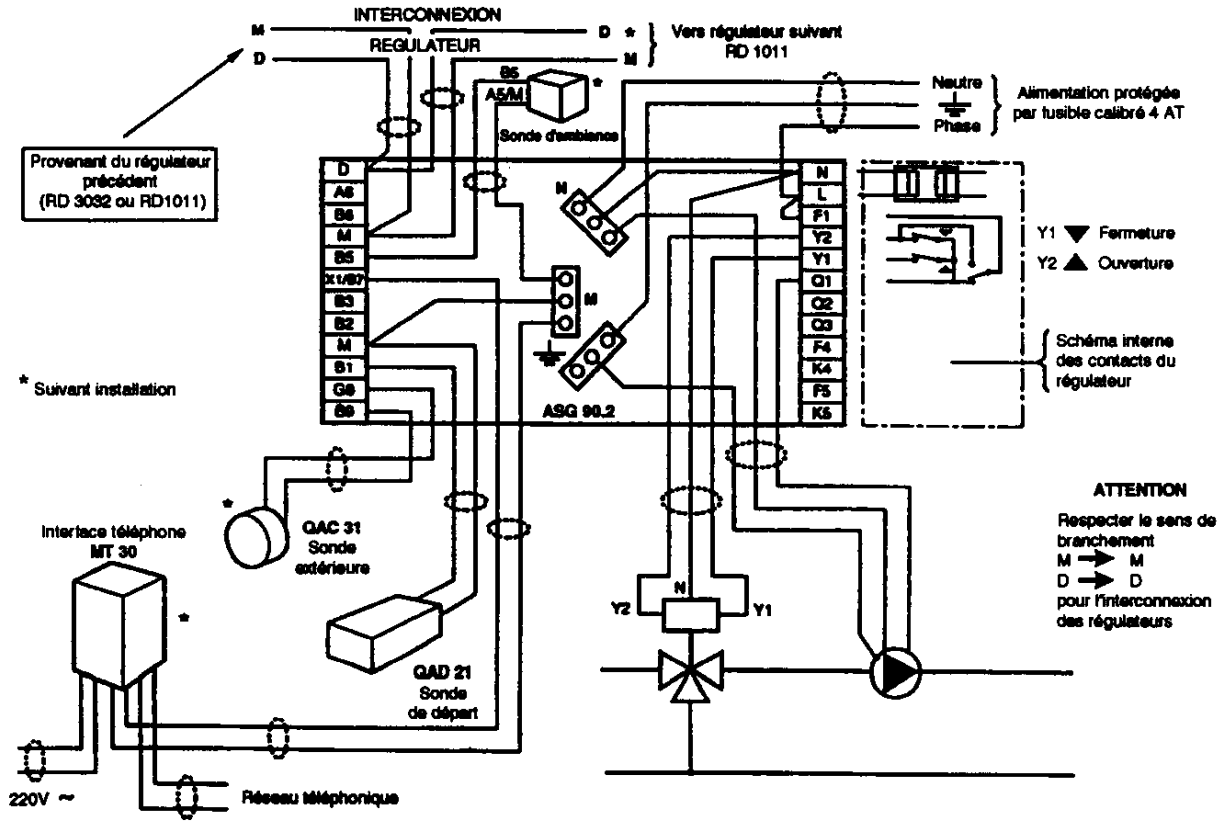
Section (mm2)	Long. maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

Eviter de poser dans la même canalisation les lignes de sonde et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

VALEURS OHMIQUES DES SONDES

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)	Sonde d'ambiance* QAA 35. (Ohms)
- 30	667	880
- 20	656	922
- 10	641	965
0	622	1009
10	599	1053
20	575	1099
30	550	1146

Température (°C)	Sonde de départ QAD 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500
120	1615

* Valeur ohmique de QAA 35. = valeur ohmique de QAD 21 + 9 Ohms

5 - LE RACCORDEMENT SUR LE SOCLE AGS 90.2