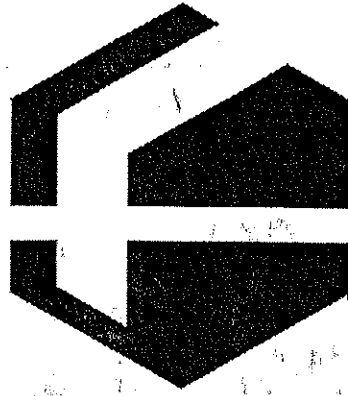


AMOI  
AMOA

2/2

aber



**frisquet**

**NOTICE DE MONTAGE**

**RIF 2000**  
REGULATION INTEGRALE FRISQUET

# SOMMAIRE

page

---

## INSTALLATION

---

A) MISE EN PLACE DU MOTEUR MP 103 .....	4
B) MISE EN PLACE DE L'UNITE CENTRALE REF 11 .....	5
C) MISE EN PLACE DE LA SSONDE DE DEPART QAD 21 .....	6
D) MISE EN PLACE DE LA SSONDE EXTERIEURE QAC 31 .....	6
E) MISE EN PLACE DE LA SSONDE SANITAIRE .....	7
F) MISE EN PLACE DE LA COMMANDE A DISTANCE .....	8
G) RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE L'UNITE CENTRALE .....	9

---

## MISE EN SERVICE

---

A) DESCRIPTION DE L'UNITE CENTRALE .....	10
B) PROGRAMMATION .....	10
C) ACCES A LA PROGRAMMATION DU PROFESSIONNEL .....	10
1 - Repère de programmation .....	10
2 - Réglage de la pente .....	11
3 - Test des relais .....	12
4 - Affichage de la température de départ chauffage .....	12
5 - Affichage de la température du ballon ECS .....	13
6 - Influence du détecteur d'ambiance .....	13
7 - Limitation de la température maxi de départ chauffage .....	13
8 - Programmation de l'eau chaude sanitaire .....	13

---

EXEMPLE DE REALISATIONS .....	14
-------------------------------	----

---

---

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES ELEMENTS DE LA RIF 2000 ..	15
--	----

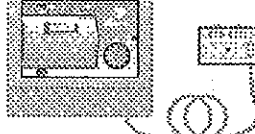
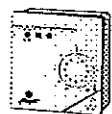
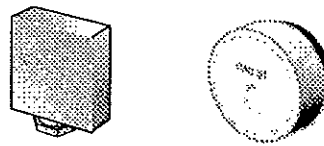
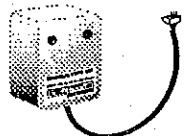
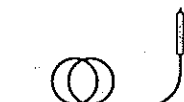

---

## RAPPEL DES FONCTIONS PRINCIPALES

Spécifiquement développée pour les chaudières FRISQUET, la régulation climatique RIF 2000 leur apporte un automatisme intégral toute l'année.

- Contrôle constant et interactif des températures :
  - Extérieure
  - Ambiante
  - Départ chauffage
  - Eau chaude sanitaire  
(Si un ballon réchauffeur est associé )
- Adaptation permanente de la température de chauffage aux conditions atmosphériques.
- Régulation précise de la température d'eau chaude sanitaire assujettie aux périodes d'utilisation (Si un ballon réchauffeur est associé ).
- Passage en régime «Eté» ou «Hiver» entièrement automatique en fonction des conditions extérieures mesurées.
- Possibilité de commande téléphonique par modem externe.

## FOURNITURE

- ▶ Unité centrale précablée 
- ▶ Commande à distance / Détecteur d'ambiance 
- ▶ Sonde de départ et sonde extérieure 
- ▶ Moteur de vanne 3 voies MP 103 (3 minutes) 
- ▶ Sonde sanitaire ballon 
- ▶ Câble électrique pour Hydroconfort et UPEC 

# INSTALLATION

## A) MISE EN PLACE DU MOTEUR MP 103

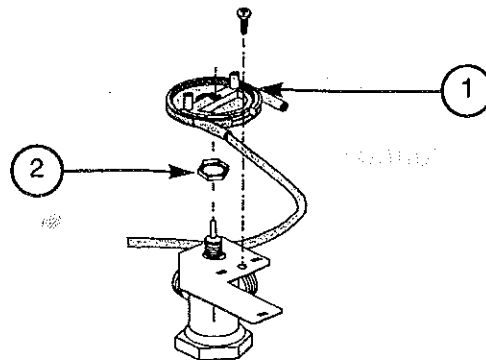
- Supprimer la commande manuelle rotative (1).
- Dévisser l'écrou (2).

- Fixer l'étrier (3) avec l'écrou (2) sur la plaque support boîtier électrique ou directement sur la vanne 3 voies (1) pour **HYDROCONFORT** ou **HYDRO TGP SOL**.

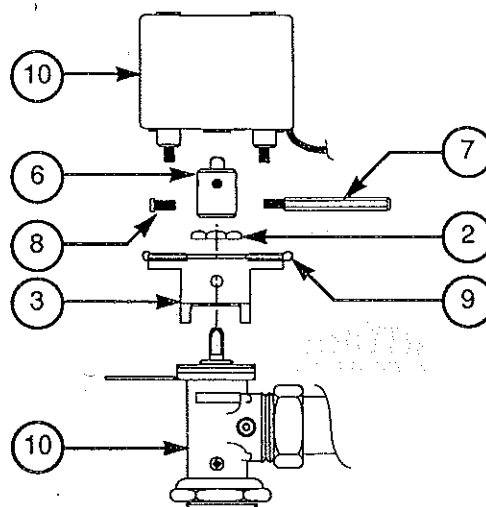
- Positionner l'entraîneur (6) sur l'axe de la vanne 3 voies en serrant la tige (7) sur le méplat et serrer la vis (8).

**Attention, pour l'HYDROCONFORT serrer la vis (8) sur le méplat et la tige (7) sur le côté opposé.**

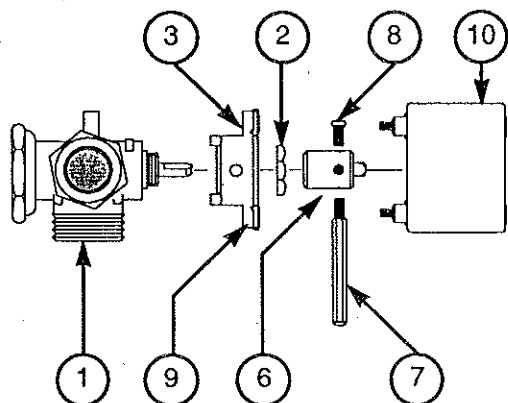
- Positionner le carré de l'entraîneur dans le carré du moteur MP 103.
- Placer les 2 écrous rapides (9) sur l'étrier (3).
- Fixer le moteur MP 103 (10) sur l'étrier à l'aide des 2 vis en serrant **modérément**. Le montage doit rester « souple ».



### GAZLINER / GAZLINER VENTOUSE HYDRO TGP HYDROMOTRIX

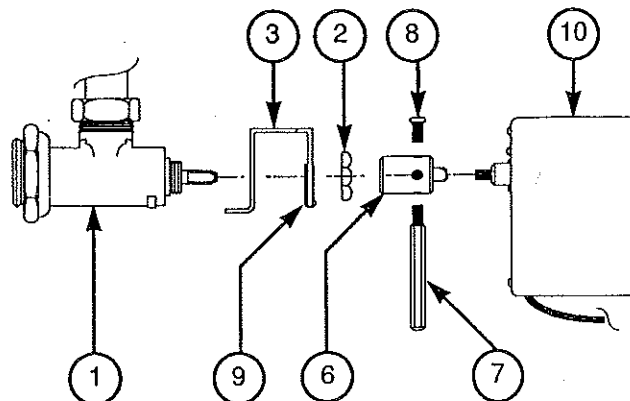


### HYDROCONFORT



- 1) Commande manuelle de vanne 3 voies
- 2) Ecrou pal
- 3) Etrier de fixation
- 4) Boîtier électrique
- 5) Vanne 3 voies

### HYDRO TGP SOL



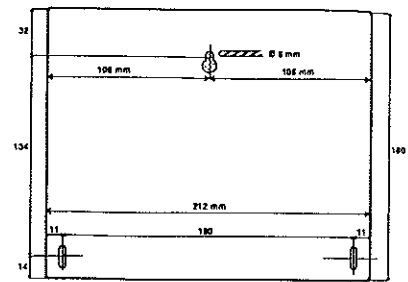
- 6) Entraîneur
- 7) Tige d'entraîneur
- 8) Vis de serrage TH M4
- 9) Ecrou rapide
- 10) Moteur MP 103

## B) MISE EN PLACE DE L'UNITE CENTRALE

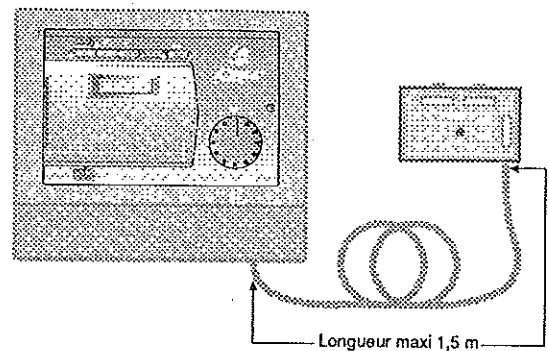
*Toutes les liaisons électriques entre l'unité centrale et la chaudière sont précâblées.*

*Toute intervention sur le précâblage entraîne la perte de la garantie.*

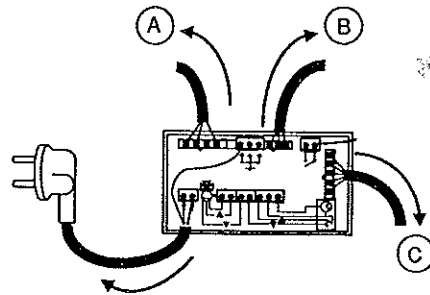
Gabarit de pose du coffret



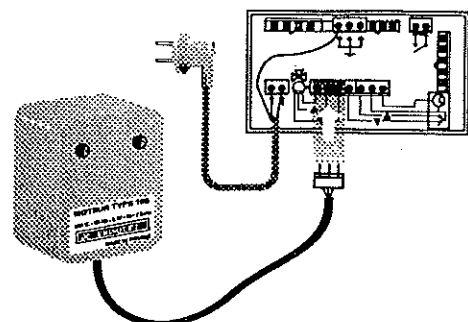
- Positionner le coffret de l'unité centrale.  
Le câble doit être assez long pour rejoindre le boîtier de raccordement électrique de la chaudière.
- Percer à l'aide du gabarit et fixer l'unité centrale.



- Débrancher les connecteurs électriques A, B et C du boîtier électrique de la chaudière.
- Retirer le couvercle plastique et la vis centrale.
- Enlever le circuit imprimé.
- Récupérer le câble d'alimentation électrique et le monter sur le circuit imprimé fourni avec l'unité centrale REF 11.
- Mettre en remplacement le nouveau circuit imprimé précâblé fourni avec l'unité centrale.

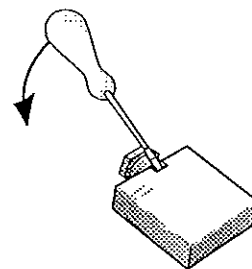


- Mettre le câble 3 broches du moteur MP 103 et serrer les 3 vis.
- Remettre le couvercle plastique et la vis centrale, ainsi que les 3 connecteurs électriques A, B et C.

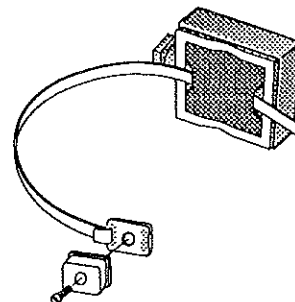


### C) MISE EN PLACE DE LA SONDE DE DEPART

- Retirer le couvercle plastique encliquetable à l'aide d'un tournevis.

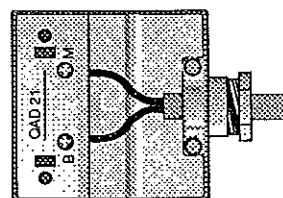


- Fixer le collier de serrage autour du tube de départ chauffage après la vanne d'isolement .  
(Environ 20 cm )



**Attention, l'élément de mesure est un élément flexible en «Nickel» qui s'adapte à la courbure des tuyaux, assurant ainsi une excellente conductibilité. La sonde ne doit pas se trouver ni sur, ni sous l'isolation du tuyau.**

- Raccorder électriquement la sonde de départ  
(2 fils souples d'une section minimale de 1 mm<sup>2</sup> ).  
- Remettre le couvercle plastique encliquetable.



### D) MISE EN PLACE DE LA SONDE EXTERIEURE

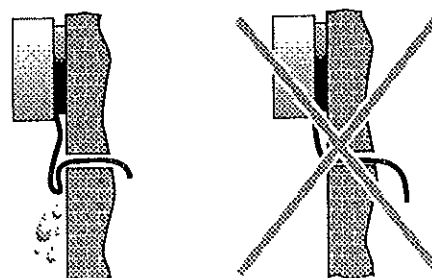
- Retirer le couvercle plastique en dévissant la vis centrale.



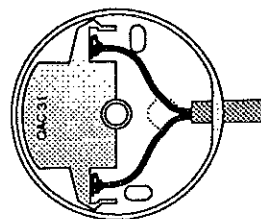
- Fixer la sonde extérieure sur la façade Nord à une hauteur supérieure ou égale à 2,50 m.

**Attention, ne pas placer la sonde extérieure à proximité d'un ouvrant, d'une entrée d'air, d'une cheminée, d'un balcon ou d'un appentis...**

**La sortie de câble doit se faire sous la sonde extérieure et décrire une boucle avant sa pénétration dans le mur (pour éviter l'infiltration d'eau de pluie).**



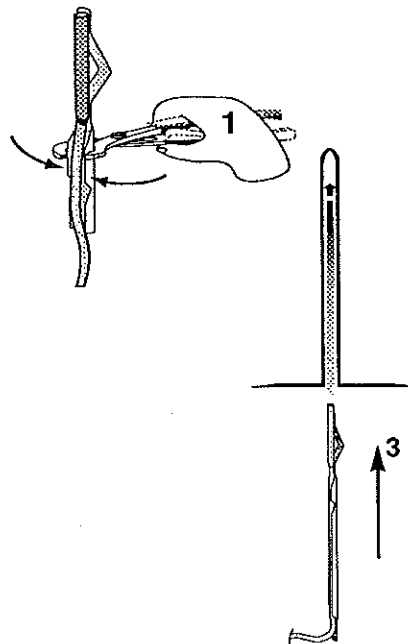
- Raccorder électriquement la sonde extérieure  
(2 fils souples d'une section minimale de 1 mm<sup>2</sup>).



**E) MISE EN PLACE DE LA SONDE SANITAIRE** (seulement avec production d'eau chaude par ballon)  
Retirer le shunt SH1 sur le bornier de l'unité centrale.

**1 - Avec un ballon réchauffeur 100 / 150 / 200 l**

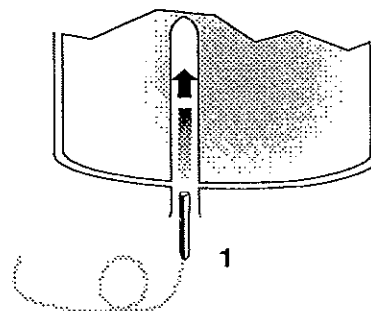
- Insérer la sonde sanitaire dans son support métallique.
- Pincer les 2 oreilles sur le câble de la sonde sans le blesser .
- Mettre l'ensemble sonde + support dans le doigt de gant du ballon réchauffeur jusqu'à sa butée.
- Raccorder le cordon électrique ( 2 fils souples) sur le bornier de l'unité centrale.



**2 - Avec un ballon Hydroconfort 80/450 ou 120/700 ou UPEC 80**

• Sonde sanitaire

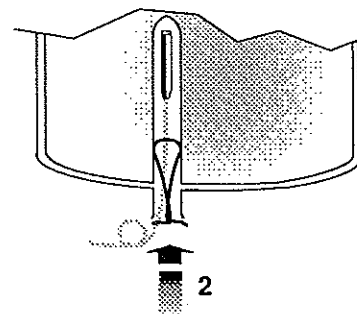
- Retirer la sonde sanitaire du ballon de son doigt de gant ( Avec l'épingle ).
- Insérer la sonde sanitaire dans le doigt de gant du ballon **au maximum de sa course** et la bloquer avec l'épingle .



- Raccorder électriquement la sonde sanitaire sur le bornier de l'unité centrale REF 11.

• Circulateur sanitaire

- Débrancher le connecteur marron mâle / femelle du circulateur sanitaire.



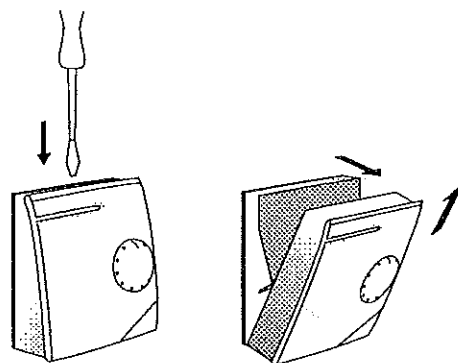
- Raccorder le câble électrique livré avec la RIF 2000 au circulateur sanitaire en branchant les 2 connecteurs marron mâle / femelle .

- Raccorder le câble électrique sur le bornier de l'unité centrale REF 11 (3 fils souples d'une section minimale de 1 mm<sup>2</sup>).

## F) MISE EN PLACE DE LA COMMANDE A DISTANCE / DETECTEUR D'AMBIANCE

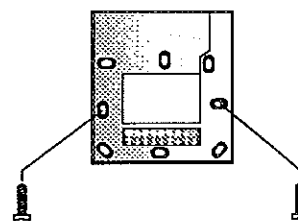
Pour une installation de chauffage par le sol, il n'est pas nécessaire de raccorder ce détecteur.  
Pour conserver la commande à distance voir page 13 chap. 6 Influence du détecteur d'ambiance

- Retirer le couvercle plastique à l'aide d'un tournevis. Basculer et lever la commande à distance de son socle.

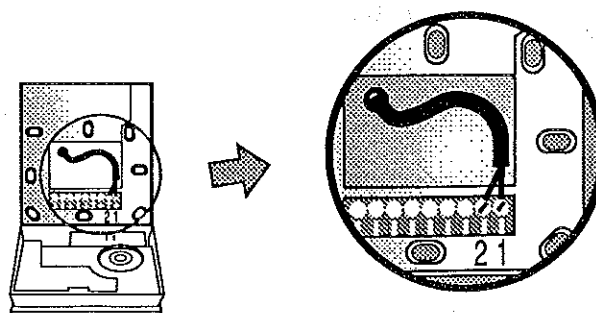


**Attention, la commande à distance doit être placée dans un endroit où elle ne sera pas exposé à des courants d'air chaud ou froid (Radiateur, cheminée, soleil, porte d'entrée donnant sur l'extérieur...).**  
**Il est fortement conseillé de la placer à une hauteur minimale de 1,50 m.**

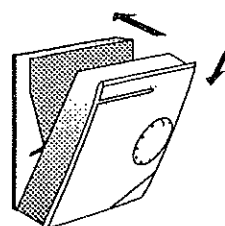
- Fixer sur le mur choisi, le socle de la commande à distance.



- Raccorder électriquement le bornier de la commande à distance (2 fils souples d'un diamètre mini de 1 mm) en 1 et 2.



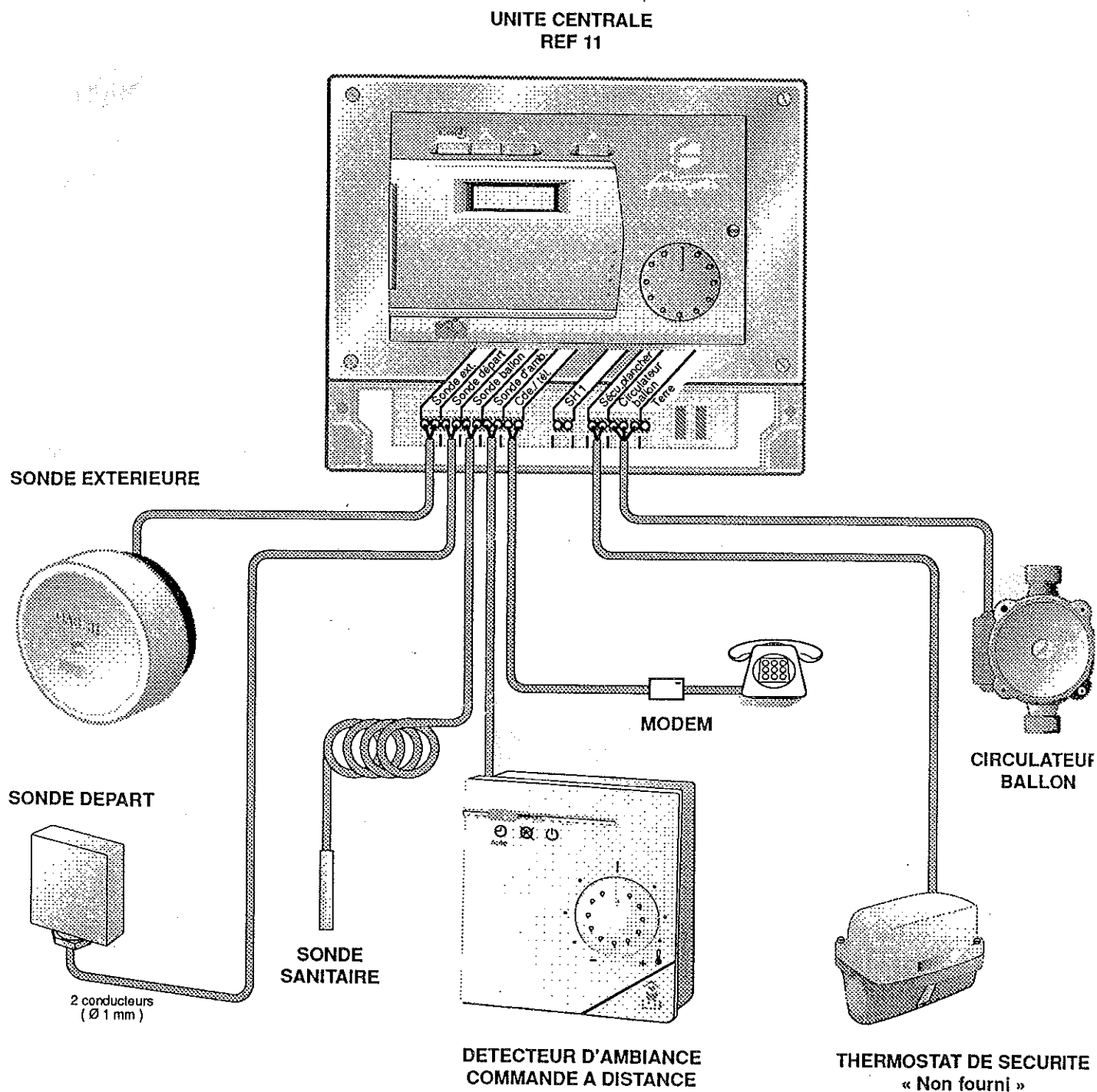
- Remettre la commande à distance sur son socle.





# G) RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE L'UNITE CENTRALE

- Schéma de câblage

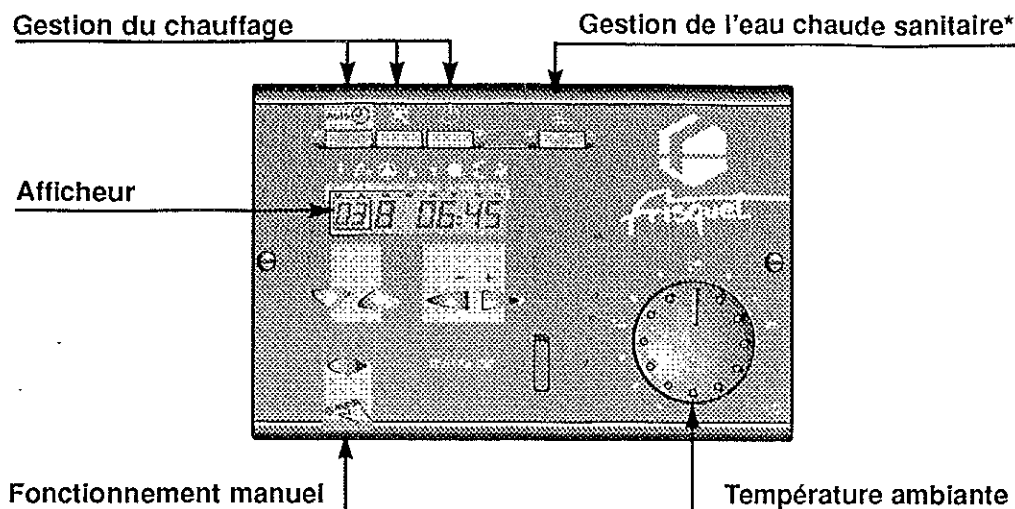


- Production d'eau chaude par ballon accumulé : enlever le shunt SH1
- Production d'eau chaude par serpentin : conserver le shunt SH1
- Chaudière chauffage seul : enlever le shunt SH1

# MISE EN SERVICE

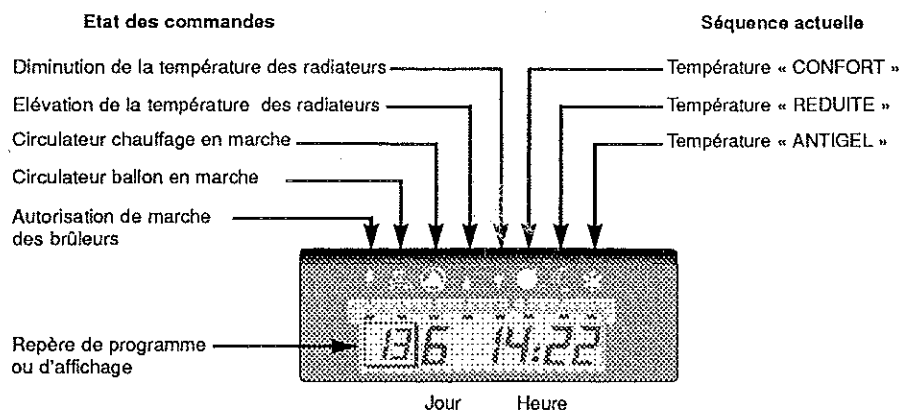
## A) DESCRIPTION DE L'UNITE CENTRALE

- Vue d'ensemble



\* Pour chaudière avec ballon d'accumulation séparé ou modèle Hydroconfort 96 version 80/450 et 120/700

- Vue de l'afficheur




## B) PROGRAMMATION DE L'UTILISATEUR (Se reporter à la notice d'utilisation)

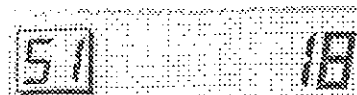
## C) PROGRAMMATION STRICTEMENT RESERVE AU PROFESSIONNEL

Facultatif ou nécessaire selon les installations ce niveau permet :



- de personnaliser la caractéristique de chauffe à l'installation concernée.
- de vérifier le raccordement et le fonctionnement, des sondes et organes commandés.

### 1 - Repère de programmation

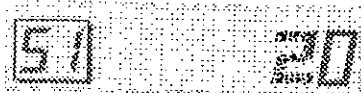
- Appuyer sur les 2 touches  en même temps pendant quelques secondes, l'afficheur indiquera le repère de programme 51 celui-ci correspondant à la caractéristique de chauffe (Pente) réglé par défaut à 18 (chauffage radiateurs type, calculés pour une température de 65°C et une température mini Ext. de - 5° /- 7°C).



- La caractéristique de chauffe peut être adaptée à l'habitation et aux besoins par les réglages suivants:
  - Pente de la caractéristique de chauffe
  - Valeur de consigne de la température ambiante désirée.

- Pour modifier la valeur de pente, appuyer sur les touches   jusqu'à l'affichage de celle-ci.

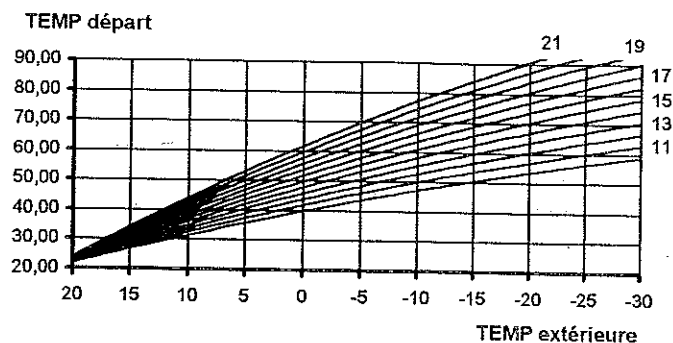
Exemple : Pente de la caractéristique de chauffe choisie = 20



## 2 - Réglage de la pente

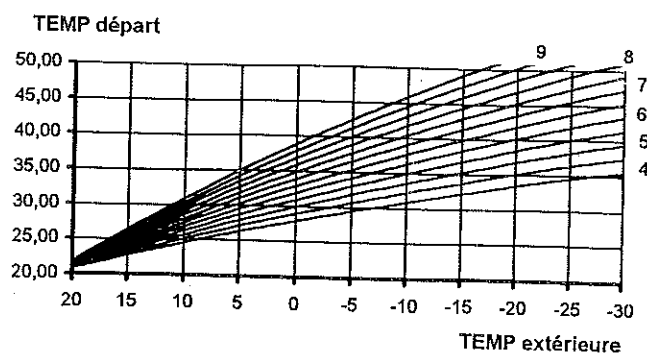
- Tableau donnant les valeurs à afficher de la pente pour des températures de 60 °C et 80 °C.

Base T° mini Extérieure	Base de température maxi radiateurs	
	60 °C	80 °C
-5 °C	18	25
-7 °C	18	25
-10 °C	15	23
-15 °C	13	20





- Tableau donnant les valeurs à afficher de la pente pour un chauffage par le sol.






Base T° mini Extérieure	Base de température maxi plancher chauffant 45 °C
5 °C	8
-7 °C	8
-10 °C	9
-15 °C	10



Nota bene : la caractéristique de chauffe est corrigée en permanence si le détecteur d'ambiance est raccordé et actif.

### 3 - Test des relais .

- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 52 .
- Commander successivement le test des 5 relais en appuyant sur la touche  .

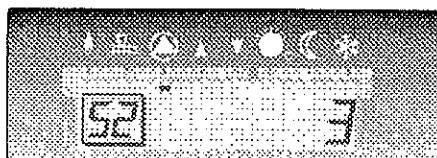
Affichage	Relais commandé	Actions
0	Mode test actif	Toutes les sorties sur «Arrêt»
1		Brûleur sur marche - Autorisation -
2		Circulateur ballon sur marche
3		Circulateur chauffage sur marche
4		La vanne 3 voies se ferme
5		La vanne 3 voies s'ouvre

Vérifier à chaque relais commandé que l'action soit effective.

(L'unité centrale REF 11 quitte automatiquement le mode de programmation au bout de 8 minutes environ si aucune touche n'est actionnée).


#### Exemple : Test du relais «Circulateur chauffage»

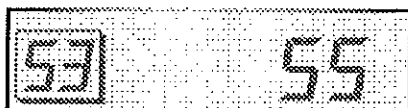
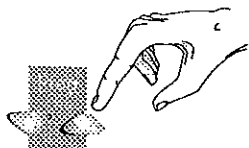
L'afficheur indique :



Vérifier que le circulateur fonctionne bien à l'aide du dégommeur en façade du circulateur .


### 4 - Affichage de la température de départ chauffage

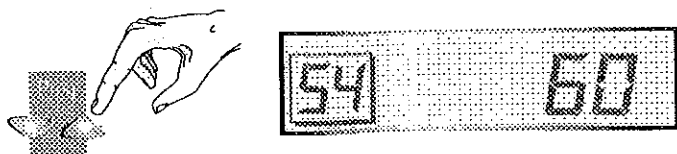
- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 53 sur l'afficheur.
- Visualisation de la température de départ chauffage.



- Si l'afficheur indique une valeur le raccordement est correct.
- Si l'afficheur indique 000 la sonde de départ chauffage est en court-circuit .
- Si l'afficheur indique - - - la sonde départ n'est pas raccordée (ou la liaison est coupée).




## 5 - Affichage de la température du ballon ECS.

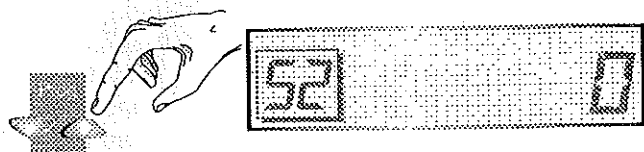
- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 54 sur l'afficheur.
- Visualisation de la température du ballon ECS



- Si l'afficheur indique une valeur le raccordement est correct.
- Si l'afficheur indique 000 la sonde de sanitaire est en court-circuit .
- Si l'afficheur indique - - - la sonde sanitaire n'est pas raccordée (ou la liaison est coupée).

## 6 - Influence du détecteur d'ambiance .

- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 61 sur l'afficheur.
- Pour modifier , appuyer sur les touches  



- 1 = Avec influence
- 0 = Sans influence




L'influence de la température d'ambiance corrige la valeur de consigne déterminée en fonction des conditions extérieures.

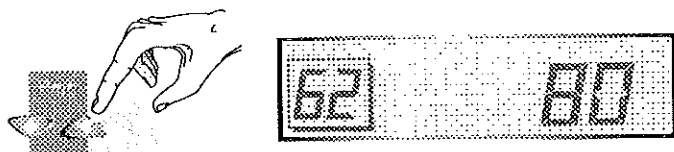
Pour une installation avec radiateurs, il est recommandé de réguler avec influence du détecteur d'ambiance .

Par comparaison avec la conduite en fonction des conditions extérieures uniquement, ce mode de conduite offre un confort nettement supérieur, le régulateur dispose d'un retour d'information provenant de la pièce principale.

Pour une installation de chauffage par le sol ce réglage doit être sur 0.

## 7 - Limitation de la température maxi de départ chauffage.




- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 62 sur l'afficheur.
  - Pour modifier la température, appuyer sur les touches   jusqu'à la valeur choisie .
- La température de départ chauffage ne pourra pas dépasser cette valeur.

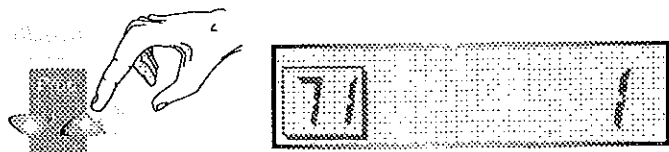


*Pour plancher chauffant fixer cette valeur à 45 °C .*

*Attention, ce n'est pas une fonction sécurité à la différence de celle qui est obligatoire, pour chauffage par le sol et doit être raccordée aux bornes « SÉCURITÉ PLANCHER » de l'unité centrale.*

## 8 - Programmation de l'eau chaude sanitaire

- Appuyer sur la touche  pour obtenir le repère 71 sur l'afficheur.
- Pour modifier la consigne, appuyer sur les touches  



- 1 = selon les séquences de programmation du chauffage
- 0 = 24 h sur 24 h température ECS à la valeur affichée

1 = La température du ballon descendra à 50°C aux périodes correspondant au régime « REDUIT » .

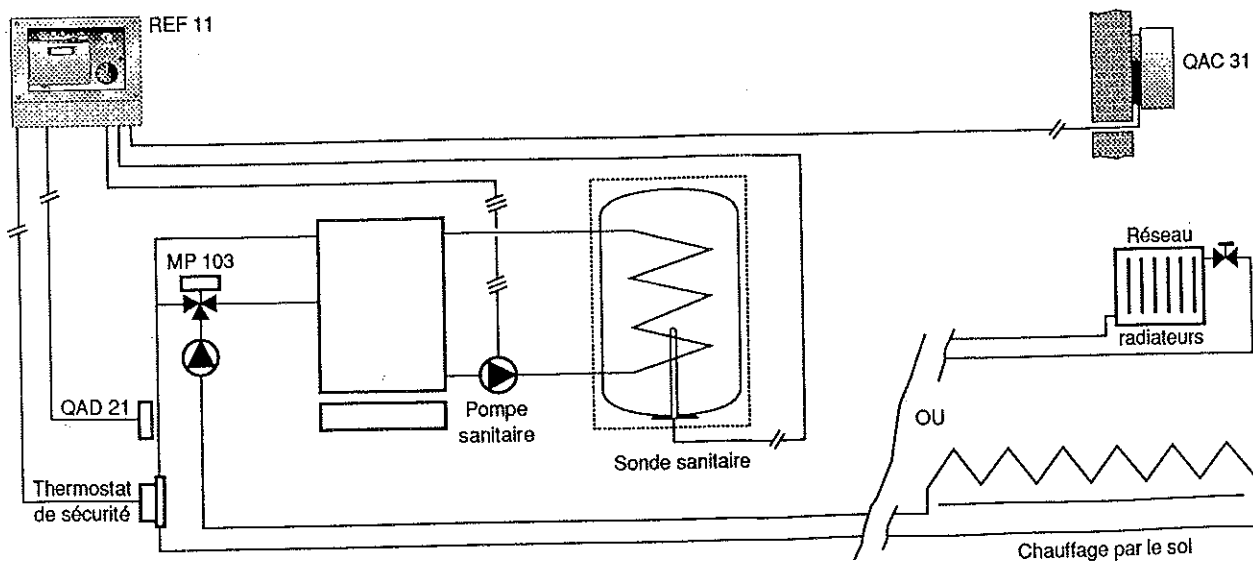
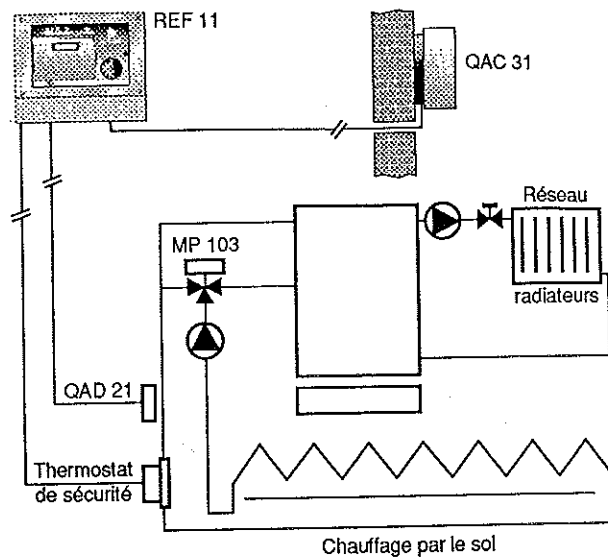
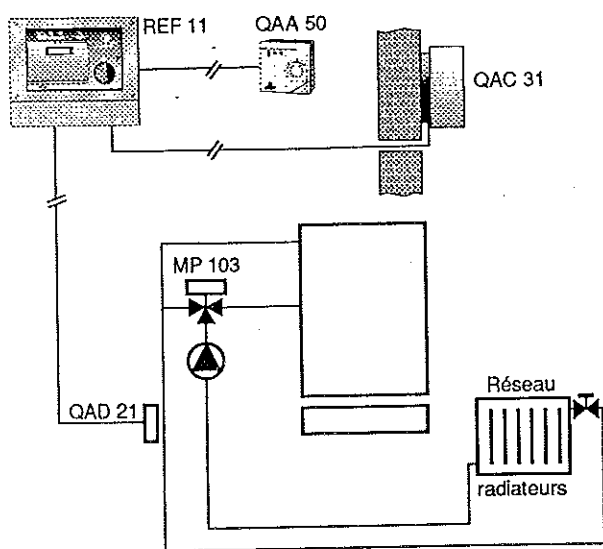
0 = La température du ballon restera en permanence à la valeur choisie

- Pour revenir en mode « Utilisation » presser l'une des touches de l'unité centrale celle-ci sera alors sélectionner.



**Attention, si elle ne correspond pas au mode recherché il suffit d'en sélectionner une autre. Dans tous les cas, si aucune action n'est effectuée durant 8 minutes, le REF 11 reviendra en fonction « Utilisation » automatiquement.**

## EXEMPLE DE REALISATION



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES ELEMENTS DE LA RIF 2000

## Unité centrale REF 11

Tension nominale . . . . .	230 V +10 % / - 15 %
Fréquences nominales . . . . .	50 et 60 Hz
Consommation . . . . .	5 VA
Faible tension de protection . . . . .	12 V
Classe de protection . . . . .	II selon EN 60 730
CEM . . . . .	EN 50 082 - 1 / EN 50 081 - 1
Poids . . . . .	500 gr

## Détecteur d'ambiance

Tension de service : faible de tension de sécurité . . . . .	10 - 15 V selon EN 60 730
Tension maxi admise . . . . .	24 V
Classe de protection . . . . .	III selon EN 60 730
Protection . . . . .	IP 30 selon EN 60 529
CEM . . . . .	EN 50 082 - 1 / 50 081 - 1
Température ambiante admissible . . . . .	0 °C ..... 55 °C
Soide de température Constante de temps . . . . .	10 min
Poids . . . . .	160 gr
Plage de mesure de température ambiante . . . . .	0 °C .... 32 °C
Plage de réglage :	
Correction de valeur de consigne . . . . .	+/- 3 °C
Résolution . . . . .	0,5 °C

## Sonde départ

Plage d'utilisation . . . . .	+ 30 °C ..... + 130 °C
Constante de temps . . . . .	env. 10 secondes.
Elément de mesure . . . . .	LG - NI 1000 ohms à 0 °C
Température ambiante admissible:	
Fonctionnement . . . . .	- 15 °C ..... + 50 °C
Transport et stockage . . . . .	- 25 °C ..... + 65 °C
Protection du boîtier . . . . .	IP 32 selon DIN 40050
Humidité ambiante admissible . . . . .	Classe D, selon DIN 40040
Poids . . . . .	60 gr

## Sonde extérieure

Plage d'utilisation . . . . .	- 35 °C ..... + 25 °C
Constante de temps . . . . .	env. 15 min.
Temps mort . . . . .	20 secondes
Elément de mesure . . . . .	NTC 575 ohms à 20 °C
Température ambiante admissible . . . . .	- 40 °C ..... + 60 °C
Protection du boîtier . . . . .	IP 43 selon DIN 40050
Humidité ambiante admissible . . . . .	Classe R, selon DIN 40040
Poids . . . . .	110 gr

## Sonde sanitaire

Plage de mesure . . . . .	- 10 °C ..... + 130 °C
Constante de temps avec gaine / sans gaine . . . . .	10 seconde / 5 secondes.
Elément de mesure . . . . .	Ni 1000 ohms à 0 °C
Livré sans gaine avec câble de longueur . . . . .	1,50 mètre

## Moteur de vanne 3 voies

Tension nominale . . . . .	230 v
Fréquences nominales . . . . .	50 Hz
Consommation . . . . .	2 VA
Angle d'ouverture . . . . .	90°
Temps d'ouverture maximum . . . . .	3 minutes

## GARANTIE

Nos régulations sont garanties un an contre tout défaut de fabrication dans une limite de 18 mois à compter de la date de notre facturation, à la condition qu'elles aient été mises en œuvre et installées conformément aux règles de l'art et normes en vigueur.

Notre garantie et notre responsabilité sont limitées à la fourniture gratuite des pièces retournées en usine pour examen et reconnues défectueuses dès l'origine. Sont exclus de cette garantie tous les incidents dus à une utilisation défectueuse ou anormale.

L'utilisateur bénéficie en tout état de cause de la garantie légale des vices cachés des articles 1641 et suivants du code civil.

### GARANTIE LONGUE DURÉE

Lorsque l'installation, la mise en service et l'entretien sont assurés par un professionnel qualifié, notre garantie peut être portée à :

- 2 ans pour la régulation et ses composants.

Pour en bénéficier, notre garantie longue durée doit être demandée par l'installateur pour son client.

Il est indispensable de nous retourner la carte de garantie de la chaudière complétée pour que votre demande soit enregistrée.



# Frisquet

FRISQUET S.A. 20 RUE BRANLY Z.I BEAU VAL 77100 MEAUX  
TEL: (1) 60 09 91 00 / TÉLEX : 691 608 / FAX : (1) 60 25 38 50