

**3. Mise au point du circuit imprimé**

**Régulation du circuit chaudière avec des températures d'eau de chauffage supérieures à 75°C.**

Lorsque des températures supérieures à 75°C sont nécessaires, l'interrupteur 1 doit être commuté de 75°C sur 90°C.

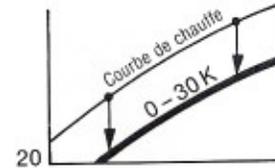
Autres réglages, voir page 7.

**3.1 Définition de la courbe de chauffe pour le service abaissé:**

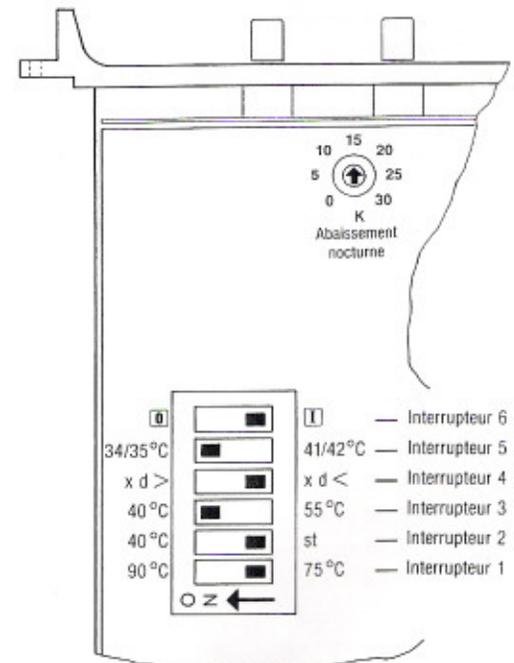
**Réglage d'usine 15 K (°C):**

Courbe de chauffe abaissée de 15 K (°C) par rapport à la courbe de chauffe du service de chauffage.

Réglage 0K = courbe de chauffe (service de chauffage)  
 Réglage 30K = abaissement maximal



**Module 004 retiré**



Pour adapter les valeurs aux conditions de service de l'installation ou à la chaudière, programmer les valeurs de définition indiquées sur le tableau.

Commutateur sélectif	Chaudière		Régages modifiés	
	Réglage d'usine	Chaudière avec brûleur gaz et mazout à air soufflé GE 115, GE 205 SE 105, SE 315	Chaudière avec brûleur gaz sans air soufflé GE 124, GE 134 GE 224	
1	75°C	75°C		
2	st	st		
3	40°C	40°C		
4	x d <	x d <		
5	34/35°C	34/35°C		
6	I	I		
Abaissement nocturne	15K	15K		

## 3.2 Limitation maximum de la température de l'eau de chauffage :

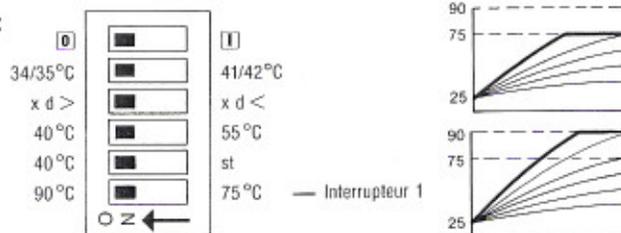
### Interrupteur 1 :

#### Position 75 °C :

Température maximum de l'eau de chauffage 75 °C.  
(pas pour le réchauffage de l'eau sanitaire)

#### Position 90 °C :

Température maximum de l'eau de chauffage 90 °C.



## 3.3 Courbe de chauffe température de mise en marche :

### Interrupteur 2 :

#### Position st :

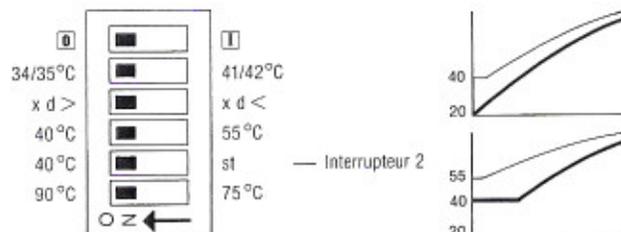
Refroidissement permanent de la chaudière jusqu'à température ambiante.

#### Position 40 °C :

En service la chaudière ne pourra pas refroidir en dessous de 40 °C.

En service réduit et en service été la chaudière pourra refroidir à la température ambiante.

L'Interrupteur 3 doit être positionné sur 55 °C.



## 3.4 Courbe de chauffe température d'arrêt :

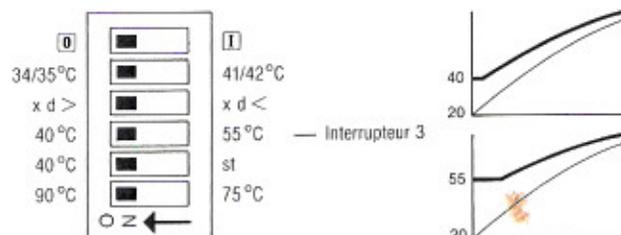
### Interrupteur 3 :

#### Position 40 °C :

Température minimum d'arrêt 40 °C. Réglage pour chaudière de petite puissance.

#### Position 55 °C :

Température minimum d'arrêt 55 °C. Réglage pour chaudière de grande puissance.



## 3.5 Réglage de différence de commutation variable :

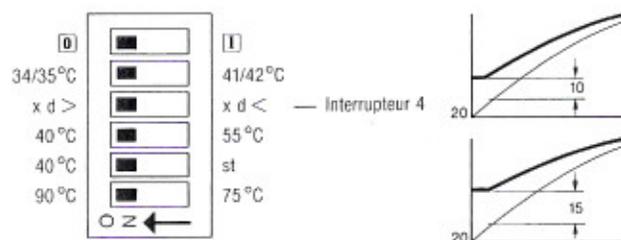
### Interrupteur 4 :

#### Position x d < :

Différence de commutation variable  
10 K (°C) pour +15 °C ta (température extérieure) jusqu'à 4 K (°C) pour -15 °C ta.

#### Position x d > :

Différence de commutation variable  
15 K (°C) pour 15 °C ta jusqu'à 4 K (°C) pour -15 °C ta.



## 3.6 Réglage de la logique de pompe :

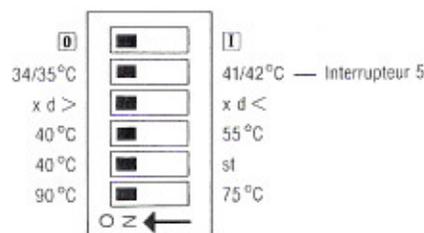
### Interrupteur 5 :

#### Position 34/35 °C :

La pompe de circulation du circuit chaudière est hors service lorsque le brûleur fonctionne avec une température d'eau de chaudière inférieure à 34 °C, elle est en service lorsque la température est supérieure à 35 °C.

#### Position 41/42 °C :

La pompe de circulation du circuit chaudière est hors service lorsque le brûleur fonctionne avec une température d'eau de chaudière inférieure à 41 °C, elle est en service lorsque la température est supérieure à 42 °C.



## 3.7 Logique de pompe en marche/arrêt :

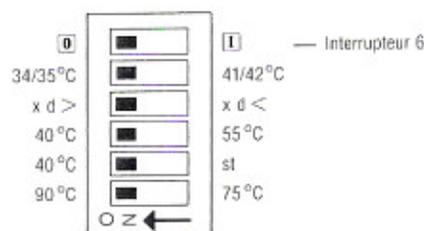
### Interrupteur 6 :

#### Position I :

La logique de pompe est activée et elle marche selon la position de l'Interrupteur 5.

#### Position 0 :

La logique de pompe est désactivée. Indépendamment de la position de l'Interrupteur 5, la pompe de circulation du circuit chaudière est en service permanent.



### 1. Généralités

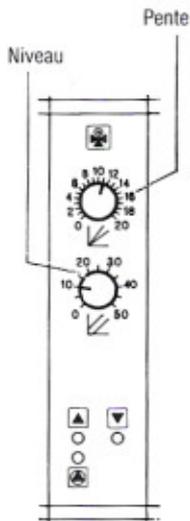
Le module 005 est un régulateur à trois points pour la régulation de température de départ d'un circuit de chauffage avec mélangeur à 3 ou 4 voies.

Les courbes de chauffe sont réglables en continu et peuvent être modifiées à volonté pour les adapter à l'installation.

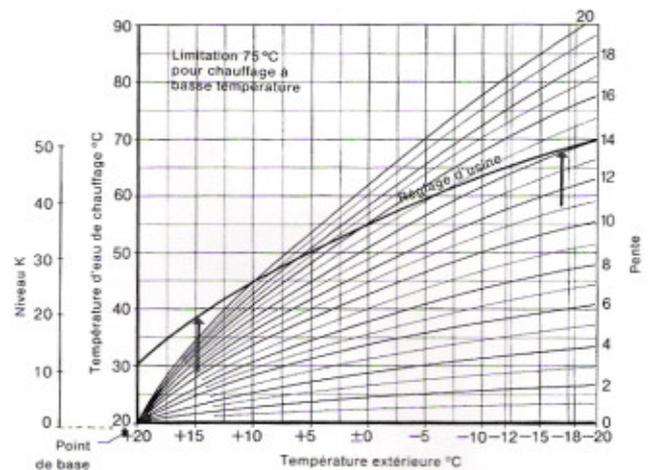
Il est possible de raccorder une commande à distance spéciale pour le circuit mélangeur. Si aucune commande à distance n'est raccordée, la commande à distance du circuit chauffage (Module 004) gère également le circuit mélangeur.

**Si la température d'eau de chauffage du circuit mélangeur doit être supérieure à celle du circuit chaudière, c'est la régulation du circuit mélangeur qui gère la température de l'eau de la chaudière.**

### 2. Réglages sur la plaque frontale



Courbe de chauffe du circuit mélangeur



Les courbes de chauffe représentées ici donnent des valeurs indicatives pour la température moyenne de l'eau de chauffage.

	Réglage d'usine	Réglages modifiés		
Pente	11			
Niveau	10			

### 3. Mise au point du circuit imprimé

#### 3.1 Arrêt de la logique de pompe :

##### Interrupteur 1

**Position I:** pour chaudière à condensation

Logique de pompe arrêtée (dans les cas particuliers, par ex. de chaudière à condensation)

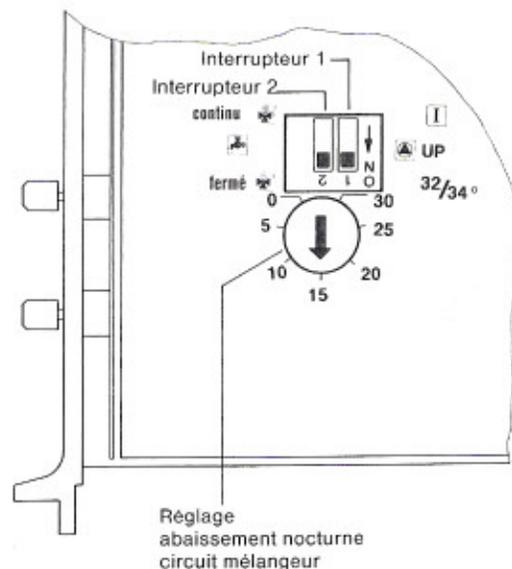
La pompe de circuit chauffage circuit mélangeur est en marche continue lors du service de chauffe.

En service abaissé, la pompe du circuit chauffage ne marche que lorsque la température extérieure est inférieure à +1°C (prévention du gel) ou lorsque la commande à distance signale un besoin calorifique.

**Position 32/34°** (préréglage d'usine) :

Logique de pompe en marche.

Logique de pompe en marche. La pompe de circuit chauffage circuit mélangeur est arrêtée lorsque la température est à < 32°C en service brûleur. Lorsque la température est à > 34°C en service brûleur la pompe de circuit chauffage circuit mélangeur est en marche.



##### Interrupteur 1



#### 3.2 Fonctionnement lors du réchauffage de l'eau sanitaire :

##### Interrupteur 2

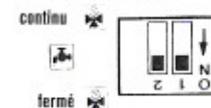
**Position "fermé"** (préréglage d'usine) :

Lors du réchauffage de l'ECS, la vanne mélangeuse se ferme. La pompe de circuit chauffage circuit mélangeur reste en action.

**Position "continu"** :

Le mélangeur continue à fonctionner pendant le réchauffage de l'ECS.

##### Interrupteur 2



#### 3.3 Définition de la courbe de chauffe pour le service abaissé :

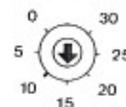
**Préréglage d'usine 15 K (°C) :**

Courbe de chauffe abaissée de 15 K (°C) par rapport à la courbe de chauffe.

Positionnement 0 K = courbe de chauffe (service normal)

Positionnement 30 K = abaissement max.

Courbe de chauffe abaissée



	Réglage d'usine	Réglage modifié		
Interrupteur 1	32/34°			
Interrupteur 2	Fermé			
Abaissement nocturne	15 K			

## 1. Généralités

Le module 006 est un régulateur thermique électronique de l'eau sanitaire avec commutation prioritaire sur la chaudière et, en option, sur le circuit mélangeur (réglage du module 005: voir page 11).

## 2. Réglage sur la plaque frontale



### 2.1 Suppression de la limite de 60 °C:

Si des températures d'ECS supérieures à 60 °C doivent être obtenues, le mentonnet de butée au dos de la plaque frontale doit être rompu avec précaution.

Température maximale d'ECS : 80 °C.

Pour obtenir une température d'eau chaude sanitaire de 80 °C, positionner l'aquastat chaudière sur 90 °C.

### 2.2 Désinfection thermique

La désinfection thermique entraîne :

- marche de la pompe de charge du préparateur
- chaudière sur température maximale
- durée minimum de désinfection : 1 heure
- durée maximum de désinfection : 1 heure plus le temps pour l'ECS d'être réchauffée à 75 °C.

Le module 006 contient une commutation sur la désinfection thermique du préparateur d'ECS et – s'il existe – sur le circuit de circulation, pouvant être activée selon les besoins (voir mise au point du circuit imprimé).

Cette commutation déclenche le réchauffage de l'eau sanitaire à une température assez élevée pour qu'une désinfection ait lieu. La température d'eau sanitaire positionnée au commutateur sélectif reste ignorée.

Pendant la période de libération, l'eau de la chaudière est chauffée à la température maximum possible ; parallèlement, les pompes de charge préparateur et de circulation sont en marche.

Si les procédures de désinfection doivent être plus rapprochées qu'une fois par semaine, sélectionner le canal 4.

Par le canal 4, l'heure et la durée de libération pour désinfection thermique peuvent être définies à volonté. L'heure doit être choisie de façon à ce qu'aucune prise d'eau n'ait lieu dans un délai de deux heures après la fin de la désinfection thermique. C'est pourquoi – et également pour profiter de toute la puissance de la chaudière – la désinfection thermique doit avoir lieu pendant le service abaissé.

#### Attention :

Si la "désinfection thermique" est activée, il y a danger de brûlure à toutes les prises d'eau chaude (température max. de l'eau sanitaire 90 °C).

Pour éviter des températures trop élevées aux prises d'eau chaude, prévoir une régulation thermostatique de l'ECS.

### 3. Mise au point du circuit imprimé

L'interrupteur S2 sert à déclencher la désinfection thermique.

Il y a lieu, parallèlement, de sélectionner (par le commutateur sélectif S1) le canal K4 ou K5 de désinfection thermique.

#### 3.1 Interrupteur S2 :

**Préréglage d'usine :** ouvert.

Aucune désinfection thermique.

**Interrupteur S2 fermé :** désinfection thermique activée.

Dans cette position il faut absolument trouver une attribution de canal avec S11.

#### 3.2 Commutateur sélectif S1 :

**Préréglage d'usine :** position moyenne pour essais d'usine seulement.

**Commutateur sélectif S1 – Position K4 :** la désinfection thermique peut être programmée sur le canal 4 aux heures choisies par vous.

**Commutateur sélectif S1 – Position K5 :** Le canal 5 n'est pas librement programmable, il n'est pas affiché à l'horloge de programmation.

**Le préréglage d'usine pour la désinfection thermique est d'une fois par semaine, le lundi à partir de 22.00 heures.**

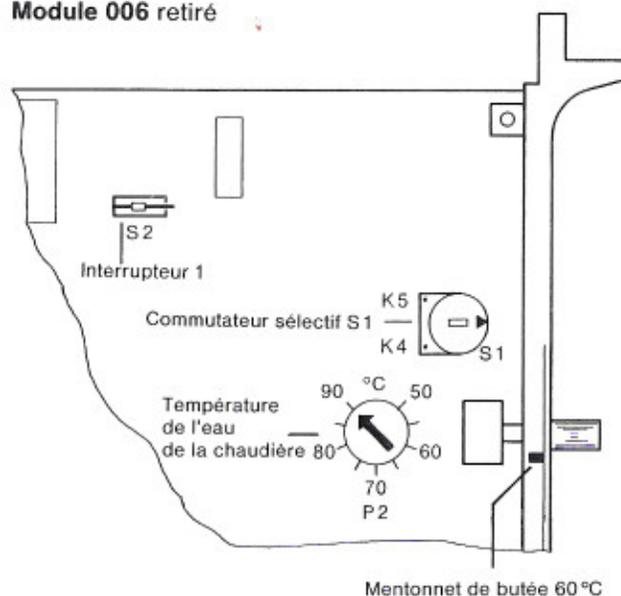
#### 3.3 Potentiomètre P2 :

**Préréglage d'usine 90°C**

Le potentiomètre P2 permet de positionner la température de l'eau de la chaudière pour le réchauffage de l'eau sanitaire entre 50°C et 90°C (par ex. chaudière à condensation avec système de charge à couches, réduction de la température de l'eau de la chaudière de 90°C à ...°C).

Observez qu'il faut régler la température de l'eau de la chaudière 10°C au moins plus haut que celle de l'ECS. Cela permet d'éviter de longues périodes de marche du brûleur pour le réchauffage de l'eau sanitaire.

Module 006 retiré



	Préréglage d'usine	Réglage modifié	
Interrupteur S2	ouvert		
Commutateur sélectif S1	Position moyenne		
Temp. de l'eau de la chaudière	90°C		

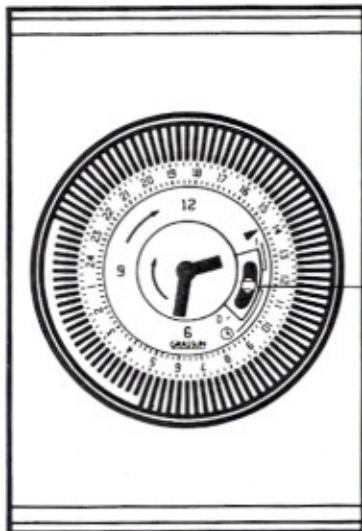
### 1. Généralités

A l'aide de l'horloge analogique, on peut procéder à la commande d'un canal indépendamment de l'horaire.

Si plusieurs fonctions sont connectées, celles ci sont mises en marche /arrêtées simultanément.

Les contacts à minuterie doivent être placés selon les horaires d'abaissement souhaités. Plusieurs horaires d'abaissement par 24 heures peuvent être programmés.

### 2. Réglages sur la plaque frontale



**Commutateur manuel**

- Position = service horloge (automatique)
- 1 = MARCHE permanente (chauffage)
- 0 = ARRET permanent (service abaissé)

### 3. Mise au point du circuit imprimé

D'usine, le circuit est mis au point de façon à commuter simultanément les canaux.

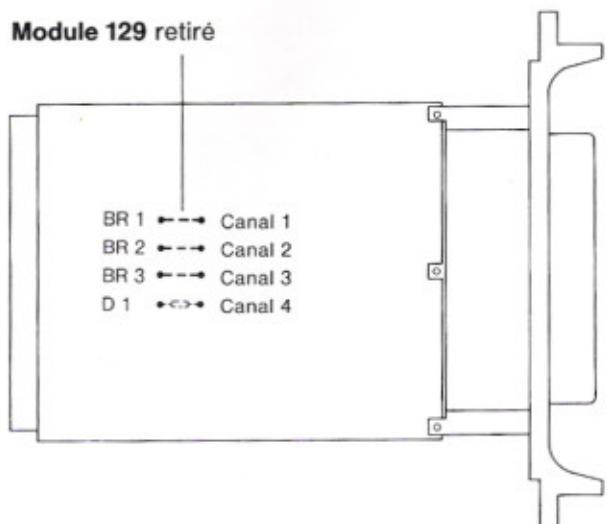
**Occupation des canaux :**

- Canal 1 = circuit chaudière
- Canal 2 = circuit mélangeur
- Canal 3 = réchauffage d'ECS
- Canal 4 = pompe de circulation

Si un canal ne peut être commuté par l'horloge intégrée, la modification doit être effectuée comme suit :

Si par ex. le canal 3, réchauffage d'ECS, ne peut être commuté par l'horloge analogique intégrée, le shunt BR 3 doit être sectionné. le réchauffage d'ECS est alors permanent (24h).

**Module 129 retiré**



## 1. Généralités

L'horloge de programmation à microprocesseur est programmable à volonté sur 84 points de commutation.

Mise à l'heure d'usine affichée lors de la mise sous tension. Simultanément, le programme standard est activé.

L'horloge de programmation à microprocesseur possède quatre canaux de commande, programmables indépendamment les uns des autres sur des heures de commutation propres.

## 2. Réglages sur la plaque frontale

L'occupation des canaux a été fixée comme suit :

- Canal 1  = circuit chaudière (HK I)
- Canal 2  = circuit mélangeur 1 (HK II)
- Canal 3  = réchauffage ECS
- Canal 4  = pompe circulation ECS et circuit mélangeur 2 (HK III)

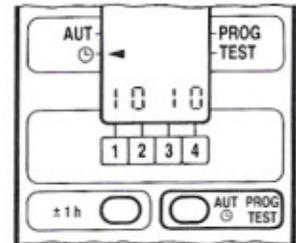
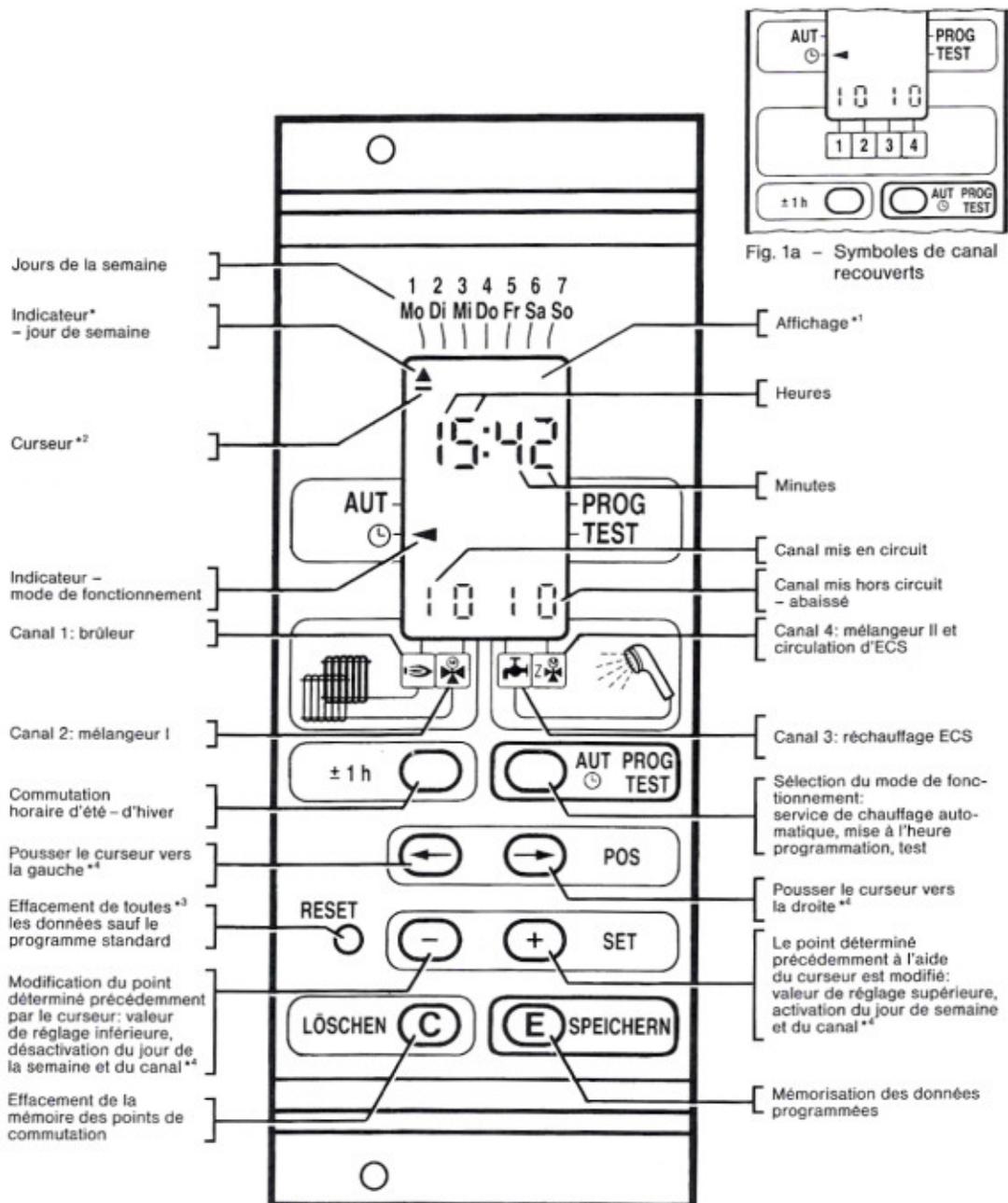


Fig. 1a - Symboles de canal recouverts

### Explications:

- \* = La flèche ne définit qu'un seul jour à la fois. Un ou plusieurs jours peuvent être programmés à l'aide de la touche "programmation". Mo = lundi, Do = jeudi, Fr = vendredi, Sa = samedi, So = dimanche
- \*1 Affichage = champ d'affichage optique.
- \*2 Curseur = marque horizontale de positionnement, indiquant le point à programmer.
- \*3 RESET = Cette touche peut être enfoncée à l'aide par ex., d'un stylo à bille. Toutes les données entrées sont effacées; après mise à l'heure, le programme standard est de nouveau opérationnel.
- \*4 Les touches POS   et SET   peuvent être actionnées individuellement ou en contact permanent.

### L'affichage indique:

1. Le jour de la semaine
2. L'heure exacte
3. Le mode de fonctionnement actif des 4 canaux de commutation:
  -  = en marche
  -  = arrêté ou abaissé pour le service de chauffage