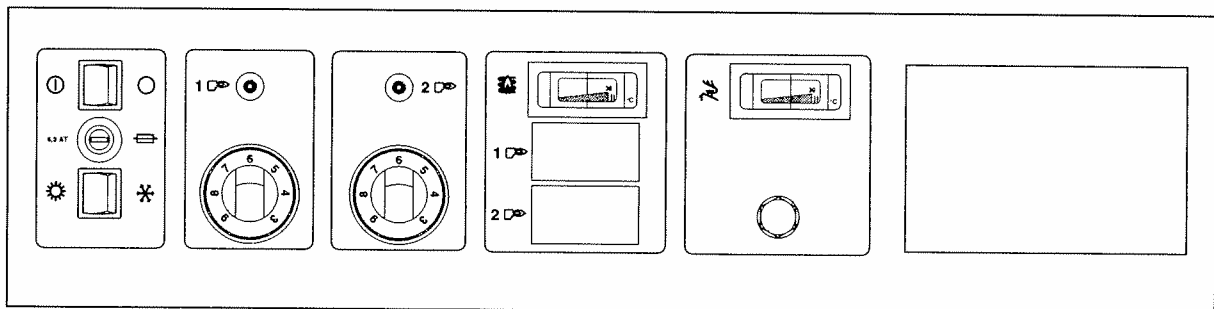


# Notice d'utilisation et de raccordement du tableau de commande pour chaudière

## OFC 4 / PKR-440

Art. Nr. 124 531



---

## SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION ET MISE EN SERVICE DU TABLEAU DE COMMANDE .....	1
1.1 Présentation du tableau de commande .....	1
1.2 Principe de fonctionnement du tableau de commande .....	2
1.3 Mise en service .....	2
2. RACCORDEMENT DU TABLEAU DE COMMANDE .....	3
2.1 Raccordement des options .....	4
2.2 Raccordement du brûleur .....	5
2.3 Schéma de principe .....	6

---

### DECLARATION DE CONFORMITE / MARQUAGE CE

Le présent produit est conforme aux exigences des Directives européennes et normes suivantes :

- 73/23 CEE Directive Basse Tension  
Norme visée : EN 60.335.1.

- 89.336 CEE Directive Compatibilité électromagnétique  
Normes visées : EN 50.081.1 / EN 50.082.1 /  
EN 55.014.

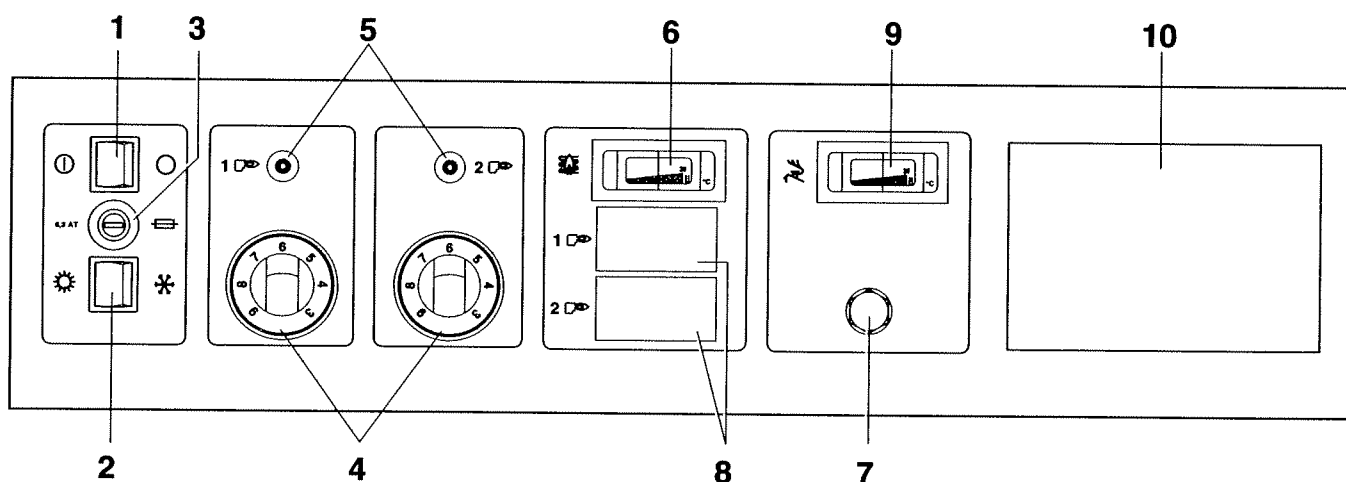
---



Le raccordement électrique de la chaudière doit être effectué par un professionnel qualifié. Le bon fonctionnement de la chaudière est conditionné par le strict respect de la présente notice d'utilisation et de raccordement.

## 1. PRÉSENTATION ET MISE EN SERVICE DU TABLEAU DE COMMANDE

### 1.1 Présentation du tableau de commande



8338N004

#### 1. Interrupteur Marche/Arrêt

2. **Interrupteur Eté/Hiver** : en position Hiver "❄️", le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont en service ; en position "☀️", seule la production de l'eau chaude sanitaire est assurée.

#### 3. Fusible 6,3 AT

4. **Thermostats de chaudière de première et de deuxième allure** : gradués de 30°C à 90°C. Cependant, une butée intégrée d'origine limite la température à 80°C. Cette butée peut être déplacée si nécessaire. Pour cela, retirer le bouton du thermostat en tirant dessus et déplacer avec une pince la butée dans le trou correspondant à la température limite désirée.



**Important** : les thermostats de chaudière repère 4 doivent obligatoirement être placés en butée maxi (80°C) en cas de montage d'une régulation.

#### 6. Thermomètre de chaudière.

7. **Thermostat de sécurité à réarmement manuel** (température de coupure : 100°C).

8. **Emplacements pour compteur horaire** éventuel de première et de deuxième allure.

9. **Emplacement pour thermomètre de fumée** éventuel.

10. **Emplacement pour régulation.**

5. **Voyant de première ou deuxième allure** : ils ne s'allument que si le thermostat concerné ou la régulation sont en demande de chaleur et que le contact de sécurité est fermé.

## 1.2 Principe de fonctionnement du tableau de commande

### - Régulation de la chaudière :

la régulation de la chaudière est assurée soit par les thermostats de chaudière, soit par le thermostat d'ambiance ou la régulation s'ils existent.

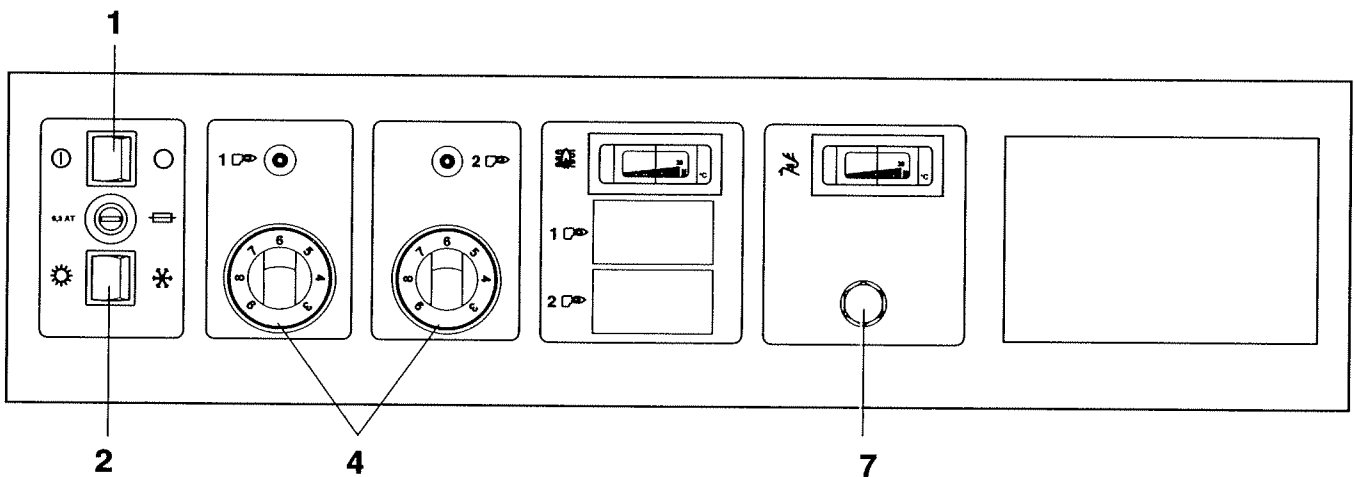
Pour les chaudières équipées d'un thermostat d'ambiance ou d'une régulation, la température de la chaudière est modulée par action du régulateur sur le brûleur en fonction de la température extérieure. **Les thermostats de chaudière seront alors réglés au maxi.** La sécurité de fonctionnement est assurée par le thermostat de sécurité à réarmement manuel.

### - Régulation du chauffage :

la régulation du chauffage peut être assurée de différentes façons (vanne mélangeuse manuelle ou motorisée, robinets thermostatiques,.....). Il appartiendra à l'installateur d'expliquer au client le fonctionnement de la régulation de chauffage.

Pour les chaudières équipées d'une régulation à action sur vanne, la température de chauffage est modulée par action du régulateur sur une vanne mélangeuse motorisée en fonction de la température extérieure.

## 1.3 Mise en service



8338N006



**La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.**

Avant la mise en route de la chaudière, vérifier que l'installation est **bien remplie d'eau**.

Effectuer les manipulations de mise en service selon l'ordre chronologique suivant :

- Placer les thermostats de chaudière **4** sur la position choisie (modifier la position de la butée si nécessaire).



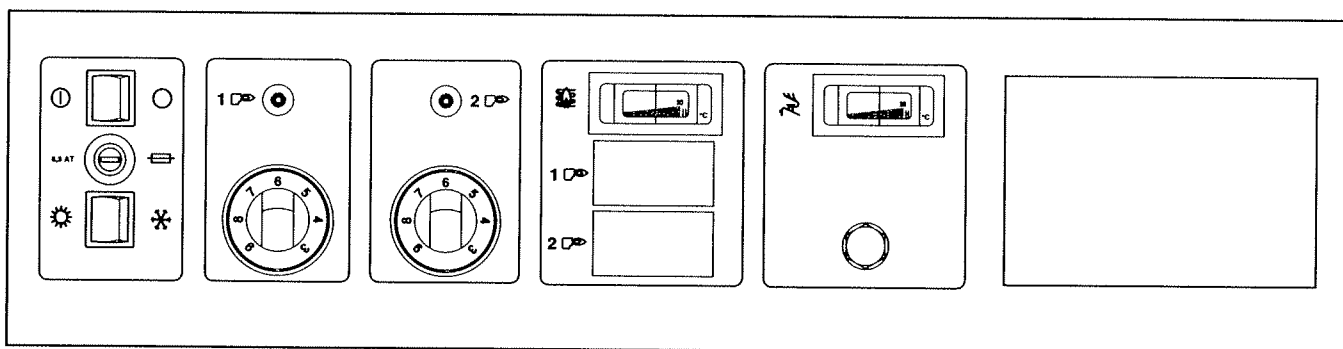
**Important : pour les chaudières équipées d'un thermostat d'ambiance ou d'une régulation, régler les thermostats de chaudière au maxi.**

- Vérifier que le thermostat de sécurité **7** est bien armé. Pour cela, dévisser le capuchon hexagonal et appuyer à l'aide d'un tournevis sur le bouton de réarmement.

- Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt **1** sur Marche **⓪**, l'interrupteur Eté/Hiver **2** sur position Hiver **❄**.

**Important :** en cas d'absence de régulation, il est conseillé de ne jamais placer le thermostat de chaudière **4** en-dessous du repère **4** (40° C) afin d'éviter tous risques de condensation excessive sur les parois de la chaudière.

## 2. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DU TABLEAU DE COMMANDE



8338N005



### ATTENTION :

**Le raccordement électrique doit être effectué par un professionnel qualifié.**

Le câblage électrique ayant été soigneusement contrôlé en usine, les connexions intérieures du tableau de commande ne doivent en aucun cas être modifiées.

Les raccordements électriques de la chaudière sont à effectuer selon les prescriptions des normes en vigueur en respectant les indications portées sur les schémas électriques livrés avec l'appareil et les directives données ci-dessous. Le raccordement électrique doit être conforme à la norme NF C 15.100. L'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture > 3 mm.

Tous les raccordements s'effectueront sur le bornier prévu à cet effet dans le tableau de commande.

Les câbles de raccordement seront amenés par les 2 chemins de câbles situés en partie supérieure de la chaudière vers le tableau. Les câbles de sonde chemineront d'un côté de la chaudière, les câbles véhiculant une alimentation 230 V de l'autre et seront maintenus de part et d'autre par des serre-câbles.



### ATTENTION :

**Le courant maximal pouvant être commuté par sortie est  $2 A \cos \varphi = 0,7$  (= 450 W ou moteur de 1/2 Ch mécanique, courant d'appel inférieur à 16 A), si la charge dépasse l'une de ces valeurs, il faut relayer la commande à l'aide d'un contacteur. L'ensemble des sorties raccordées est protégé par un fusible 6,3 AT.**



### TRÈS IMPORTANT :

**Il faut séparer les câbles de sonde des autres circuits pour éviter les problèmes de parasites. A l'intérieur de la chaudière placer les câbles de sonde d'un côté du chemin de câble et les câbles véhiculant du courant 230 V de l'autre côté. En dehors de la chaudière utiliser 2 conduits ou chemins de câbles distants d'au moins 10 cm.**

**Le non-respect de ces règles peut provoquer des interférences et conduire au dysfonctionnement de la régulation voire à la détérioration des circuits électroniques.**

La fixation de ces câbles dans le tableau se fera à l'aide de serre-câbles (6 serre-câbles livrés dans un sachet séparé) qui seront à monter sur le socle du tableau de commande.

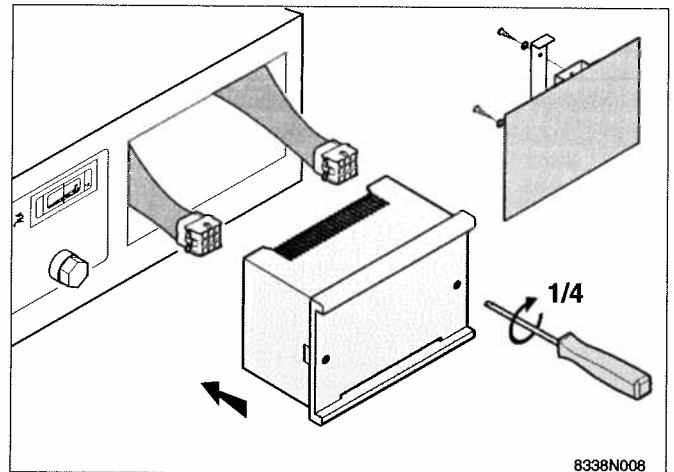
## 2.1 Raccordements des options

### Régulation

La régulation se monte en façade du tableau de commande après avoir retiré le cache. Pour cela :

- ouvrir le tableau (4 vis à l'arrière),
- retirer le cache en dévissant les 2 écrous + rondelles,
- engager la régulation par l'avant.
- raccorder les 2 connecteurs au dos de la régulation (le connecteur ECS est détrompé).

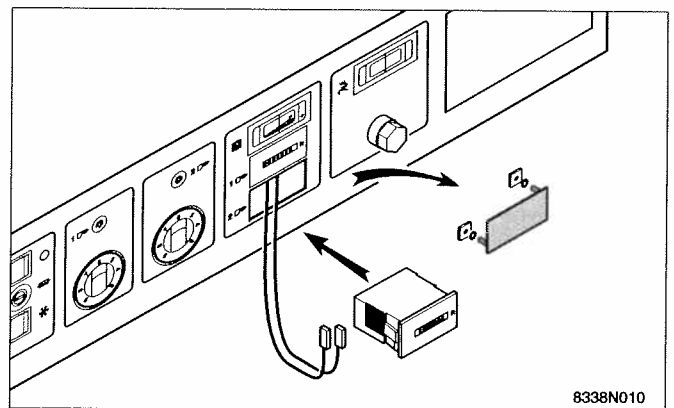
Pour le raccordement électrique voir la notice livrée avec la régulation.



### Compteurs horaires

Des compteurs horaires de 1ère et de 2ème allure peuvent être montés en option en face avant du tableau. Pour cela :

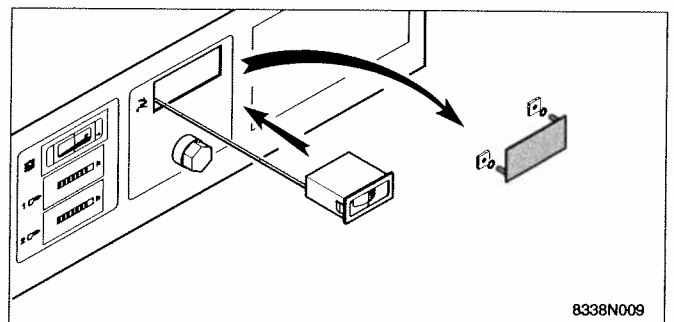
- ouvrir le tableau (4 vis à l'arrière),
- retirer le cache en dévissant les 2 écrous + rondelles,
- récupérer les 2 fils en attente derrière ce cache et les brancher sur le compteur (les fils sont interchangeables).
- clipper le compteur sur le tableau.



### Thermomètre de fumée

Un thermomètre de fumée peut également être monté en option en face avant du tableau. Pour cela :

- retirer le cache (2 écrous + rondelles),
- clipper le thermomètre dans l'ouverture,
- conduire la sonde dans le chemin de câble vers l'arrière pour l'introduire dans le tube de fumée.

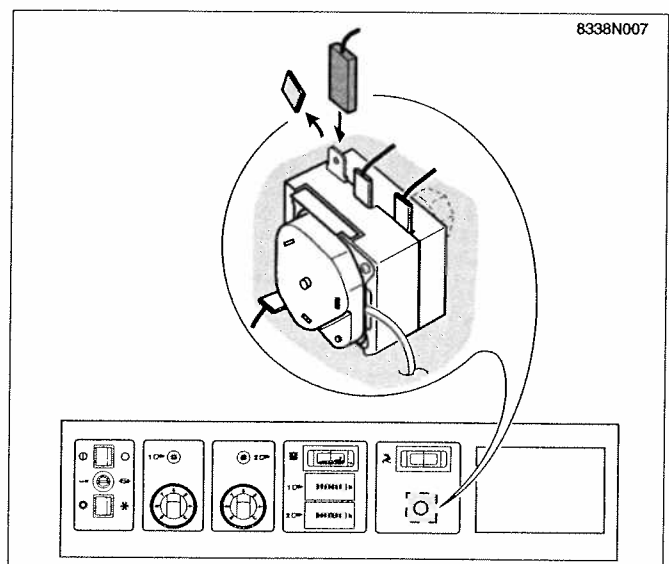


### Report d'alarme du thermostat de sécurité

La broche isolée, en attente sur le thermostat de sécurité permet le raccordement d'un report d'alarme. Pour cela :

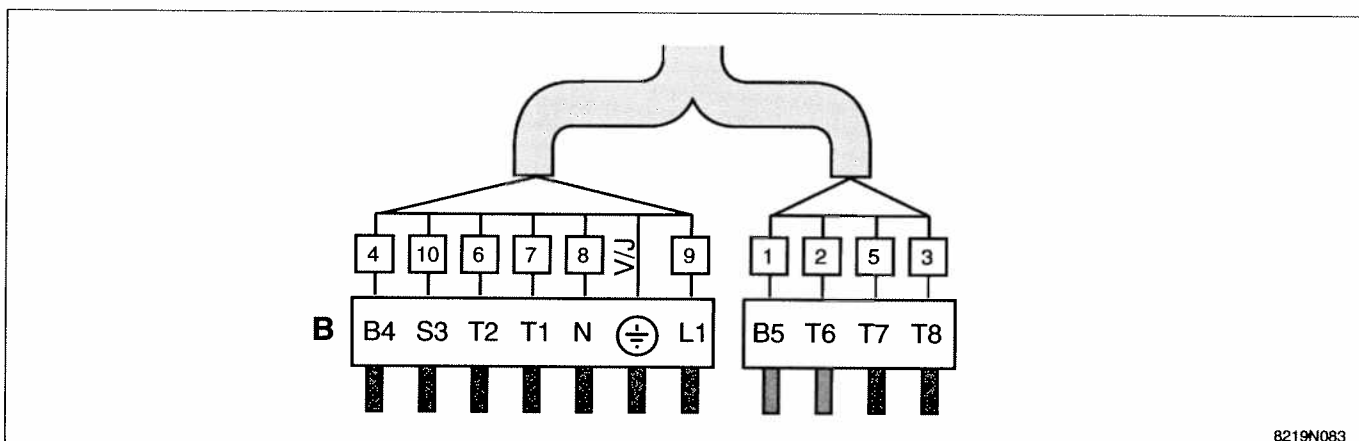
- ouvrir le tableau de commande (4 vis à l'arrière) pour accéder à l'arrière du thermostat de sécurité,
- raccorder le report d'alarme au moyen d'un clip Faston de 6,35 mm sur la languette du thermostat de sécurité laissée en attente.

Si le thermostat de sécurité déclenche, un signal 230 V sera présent sur cette borne.



## 2.2 Raccordement du brûleur

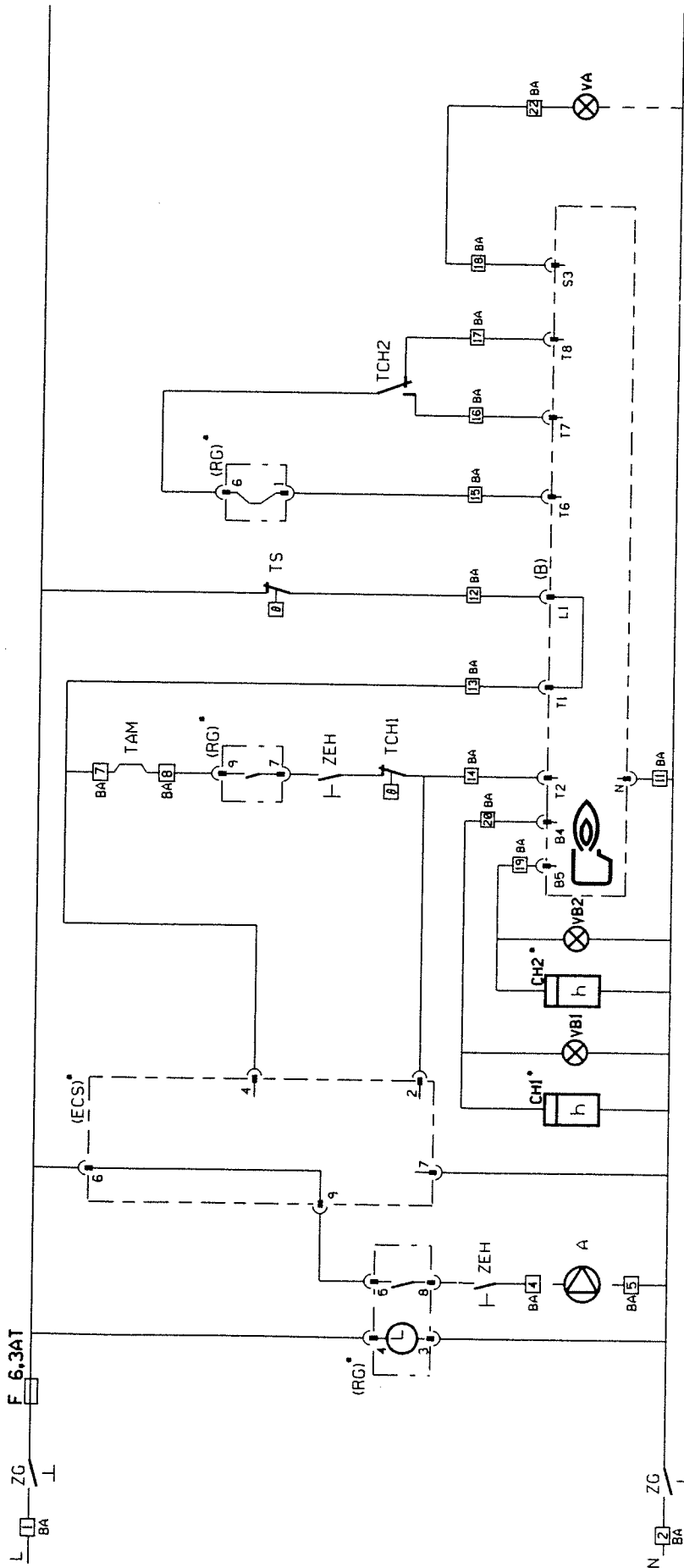
Le raccordement du brûleur s'effectue à l'aide du câble brûleur (colis CV 27) livré en option : il est équipé de broches européennes 7 et 4 plots et qu'il suffira d'emboîter sur les broches femelles livrées avec les brûleurs. Dans le cas d'un brûleur qui n'est pas équipé de ces broches, enlever celles venant du câble brûleur de la chaudière et brancher les fils sur la barrette) bornes du brûleur en procédant de la manière suivante :



8219N083

	Provient de	A raccorder sur boîtier de commande
<b>L 1</b>	Phase permanente provenant du thermostat de sécurité	Alimentation du brûleur
<b>⊕</b>	Mise à la terre	Mise à la terre
<b>N</b>	Neutre pris après le Marche/Arrêt	Sur la borne neutre
<b>T1 T2</b>	Contact sec du thermostat de chaudière 1er étage	A insérer dans le circuit de commande du 1er étage du brûleur
<b>S3</b>	Voyant alarme brûleur	Sortie alarme (phase)
<b>B4</b>	Voyant marche (ou compteur horaire) 1ère allure	Sortie contrôle de marche 1ère allure (phase)
<b>B5</b>	Voyant marche (ou compteur horaire) 2ème allure	Sortie contrôle de marche 2ème allure (phase)
<b>T6</b>	Entrée thermostat de chaudière 2ème allure	A insérer dans le circuit de commande de la 2ème allure brûleur
<b>T7</b>	Sortie thermostat de chaudière 2ème allure "brûleur coupé"	A raccorder uniquement dans le cas d'un brûleur modulant
<b>T8</b>	Sortie thermostat de chaudière 2ème allure "brûleur en marche"	A insérer dans le circuit de commande de la 2ème allure brûleur

## 2.3 Schéma de principe



<b>A</b>	Accélérateur	<b>N</b>	Neutre	<b>TS</b>	Thermostat de sécurité
<b>B</b>	Brûleur	<b>RG</b>	Regulation	<b>ZEHL</b>	Interrupteur été/hiver
<b>BA</b>	Barrette	<b>TAM</b>	Thermostat d'ambiance	<b>ZG</b>	Interrupteur général
<b>CH1</b>	Compteur horaire 1ère allure	<b>TCH1</b>	Thermostat de chaudière 1ère allure	*	Barrette
<b>CH2</b>	Compteur horaire 2ème allure	<b>TCH2</b>	Thermostat de chaudière 2ème allure	→	Livré en option
<b>ECS</b>	Eau chaude sanitaire	<b>VA</b>	Voyant alarme		Connecteur
<b>F6,3AT</b>	Fusible 6,3A temporisé	<b>VB1</b>	Voyant marche 1ère allure		
<b>L</b>	Phase	<b>VB2</b>	Voyant marche 2ème allure		











**OERTLI**

**Siège :**

**OERTLI THERMIQUE S.A.**

2, Avenue Josué Heilmann  
Z.I. de Vieux-Thann  
F-68800 THANN  
Téléphone : 03 89 37 00 84  
Téléfax : 03 89 37 32 74

**Services techniques et commerciaux :**

**OERTLI FRANCE S.A.**

30, 32 avenue Léon Gaumont  
F-75020 PARIS  
Téléphone : 01 49 88 58 58  
Téléfax : 01 48 59 20 63

**OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.**

Park Ragheno  
Dellingstraat 34  
B - 2800 MECHELEN  
Telefoon : 015 - 45 18 30  
Fax : 015 - 45 18 34